**NTNU**

**Læringsutbytte beskrivelser – studietilbud 2018/19[[1]](#footnote-1)**

[Bachelorgradsstudier 9](#_Toc514074407)

[Afrikastudier (BAFR) SU 9](#_Toc514074408)

[Allmenn litteraturvitenskap (BALIT) HF 10](#_Toc514074409)

[Antikkens kultur og klassiske fag (BHIST/BAKKF) latin/gresk HF 11](#_Toc514074410)

[Antikkens kultur og klassiske fag (BHIST/BAKKF) antikkens kultur HF 12](#_Toc514074411)

[Arkeologi (BARK) HF 14](#_Toc514074412)

[Arkiv- og samlingsforvaltning (LTARKIV) SU 15](#_Toc514074413)

[Audiologi (HSGAUB) MH 17](#_Toc514074414)

[Automatiseringsteknikk (017AU) IE 18](#_Toc514074415)

[Barnevernspedagog (HSGBVB) SU 19](#_Toc514074416)

[Bevegelsesvitenskap (BBEV) MH 21](#_Toc514074417)

[Billedkunst (BBK) AD 23](#_Toc514074418)

[Bioingeniør (702BI) NV 24](#_Toc514074419)

[Bioingeniør (MTBIO) NV 25](#_Toc514074420)

[Biologi (BBI) NV 27](#_Toc514074421)

[Biomarin innovasjon (298BMI) NV 28](#_Toc514074422)

[Byggingeniør (003BY) IV 28](#_Toc514074423)

[Byggingeniør (BIBYG) IV 29](#_Toc514074424)

[Byggingeniør (FTHINGBY) IV 30](#_Toc514074425)

[Dataingeniør (004DA) IE 31](#_Toc514074426)

[Dataingeniør (BIDAT) IV 32](#_Toc514074427)

[Dataingeniør (ITHINGDA) IE 33](#_Toc514074428)

[Drama og teater (BDRAMA) HF 34](#_Toc514074429)

[Elektroingeniør (BIELE) IE 35](#_Toc514074430)

[Elektroingeniør (FTHINGEL) IE 36](#_Toc514074431)

[Elkraftsystemer (006EK) IE 37](#_Toc514074432)

[Ergoterapi (BERG) MH 39](#_Toc514074433)

[Ergoterapi (HSGETB) MH 40](#_Toc514074434)

[Europastudier (BEUROP) HF 42](#_Toc514074435)

[Filmvitenskap (BFV) HF 45](#_Toc514074436)

[Filosofi (BFI) HF 46](#_Toc514074437)

[Fornybar energi (BIFENER) IV 47](#_Toc514074438)

[Fornybar energi (FTHINGFEN) IV 47](#_Toc514074439)

[Fransk (BFS) HF 49](#_Toc514074440)

[Fysikk (BFY) NV 49](#_Toc514074441)

[Fysioterapi (HSGFTB) MH 50](#_Toc514074442)

[Geografi (BGEOG) SU 52](#_Toc514074443)

[Geologi (BGEOL) IV 52](#_Toc514074444)

[Geomatikk (BGEO) IV 53](#_Toc514074445)

[Grafisk design (BMED) AD 54](#_Toc514074446)

[Informatikk (BIT) IE 56](#_Toc514074447)

[Informatikk, drift av datasystemer (ITBAINFODR) IE 58](#_Toc514074448)

[Informatikk, informasjonsbehandling (ITBAINFO) IE 59](#_Toc514074449)

[Interaksjonsdesign (BIXD) AD 60](#_Toc514074450)

[IT-drift og informasjonssikkerhet (BITSEC) IE 61](#_Toc514074451)

[Kjemi (BKJ) NV 63](#_Toc514074452)

[Kjemiingeniør (FTHINGKJ) NV 65](#_Toc514074453)

[Kulturminneforvaltning (BKULMI) HF 67](#_Toc514074454)

[Kunsthistorie (BKUH) HF 67](#_Toc514074455)

[Logistikk (BLOG) ØK 68](#_Toc514074456)

[Logistikkingeniør (FTHINGLOG) IV 70](#_Toc514074457)

[Markedsføring og ledelse (359ML) ØK 70](#_Toc514074458)

[Maskiningeniør (FTHINGMA) IV 71](#_Toc514074459)

[Matematiske fag (BMAT) IE 72](#_Toc514074460)

[Materialteknologi (FTHINGMAT) NV 73](#_Toc514074461)

[Matteknologi (MTMAT) NV 74](#_Toc514074462)

[Medievitenskap (BMV) HF 75](#_Toc514074463)

[Musikkteknologi (BMUST) HF 76](#_Toc514074464)

[Musikkvitenskap (BMUSV) HF 76](#_Toc514074465)

[Nautikk (353MN) IV 77](#_Toc514074466)

[Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – allmenn litteraturvitenskap 78](#_Toc514074467)

[Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – nordisk språk og litteratur 79](#_Toc514074468)

[Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – norsk som andrespråk 80](#_Toc514074469)

[Olje- og gassteknologi, ingeniør (FTHINGOG) NV 81](#_Toc514074470)

[Pedagogikk (BPED) SU 82](#_Toc514074471)

[Produkt- og systemdesign (045PS) IV 83](#_Toc514074472)

[Programmering [Spill – Applikasjoner] (BPROG) IE 84](#_Toc514074473)

[Psykologi (BPSY) SU 85](#_Toc514074474)

[Radiografi (BRAD) MH 86](#_Toc514074475)

[Radiografi (MTRAD) MH 87](#_Toc514074476)

[Religionsvitenskap (BRVI) HF 88](#_Toc514074477)

[Rådgivning og voksnes læring (BRVL) SU 89](#_Toc514074478)

[Samfunns- og idrettsvitenskap (BSAMIDR) SU 90](#_Toc514074479)

[Samfunnsøkonomi (BSØK) ØK 90](#_Toc514074480)

[Shipping Management (432SM) IV 91](#_Toc514074481)

[Skipsdesign (699SD) IV 92](#_Toc514074482)

[Sosialantropologi (BSANT) SU 93](#_Toc514074483)

[Sosialt arbeid – sosionom (HSGSOB) SU 94](#_Toc514074484)

[Sosiologi (BSOS) SU 95](#_Toc514074485)

[Spansk (BFS) HF 96](#_Toc514074486)

[Statsvitenskap (BPOL) SU 97](#_Toc514074487)

[Sykepleie (050SY) MH 97](#_Toc514074488)

[Sykepleie (BSPLH) MH 99](#_Toc514074489)

[Sykepleie (SPBSP) MH 100](#_Toc514074490)

[Tegnspråk og tolkning (LTBATGTOLK) HF 100](#_Toc514074491)

[Teknologidesign og ledelse (BTEKD) IV 102](#_Toc514074492)

[Tradisjonelt bygghåndverk og teknisk bygningsvern (FTTRADBYGG) AD 103](#_Toc514074493)

[Tysk (BTYSK) HF 104](#_Toc514074494)

[Utøvende musikk (BMUSP – BMUSK) HF 105](#_Toc514074495)

[Vann- og miljøteknologi (561VM) IV 106](#_Toc514074496)

[Vernepleie (HSGVEB) MH 107](#_Toc514074497)

[Webutvikling (BWU) AD 107](#_Toc514074498)

[Yrkesfaglærerutdanning (BYRK) SU 108](#_Toc514074499)

[Økonomi, ledelse og bærekraft (BØKLED) ØK 110](#_Toc514074500)

[Økonomi og administrasjon (ØA369) ØK 111](#_Toc514074501)

[Økonomi og administrasjon (ØABACHELOR) ØK 111](#_Toc514074502)

[Integrerte mastergradsstudier (femårige) 113](#_Toc514074503)

[Arkitektur (MAAR) AD 113](#_Toc514074504)

[Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG) IV 114](#_Toc514074505)

[Elektronisk Systemdesign og Innovasjon (MTELSYS) IE 115](#_Toc514074506)

[Datateknologi (MTDT) IE 116](#_Toc514074507)

[Energi og Miljø (MTENERG) IE 117](#_Toc514074508)

[Fysikk og matematikk (MTFYMA) NV 118](#_Toc514074509)

[Grunnskolelærerutdanning 1.-7.trinn (MGLU1-7) SU 119](#_Toc514074510)

[Grunnskolelærerutdanning 5.-10.trinn (MGLU5-10) SU 121](#_Toc514074511)

[Industriell design (MTDESIG) AD 123](#_Toc514074512)

[Industriell kjemi og bioteknologi (MTKJ) NV 124](#_Toc514074513)

[Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT) ØK 126](#_Toc514074514)

[Ingeniørvitenskap og IKT (MTING) IV 127](#_Toc514074515)

[Kommunikasjonsteknologi (MTKOM) IE 128](#_Toc514074516)

[Kybernetikk og robotikk (MTTK) IE 129](#_Toc514074517)

[Lektorutdanning i geografi (MLGEOG) SU 129](#_Toc514074518)

[Lektorutdanning i historie (MLHIST) HF 130](#_Toc514074519)

[Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag (MLKIDR) SU 131](#_Toc514074520)

[Lektorutdanning i realfag (MLREAL) IE 132](#_Toc514074521)

[Lektorutdanning i samfunnsfag (MLSAM) SU 133](#_Toc514074522)

[Lektorutdanning i språkfag (MLSPRÅK) HF 134](#_Toc514074523)

[Marin teknikk (MTMART) IV 135](#_Toc514074524)

[Materialteknologi (MTMT) NV 137](#_Toc514074525)

[Nanoteknologi (MTNANO) NV 140](#_Toc514074526)

[Petroleumsfag (MTPETR) IV 141](#_Toc514074527)

[Produktutvikling og produksjon (MTPROD) IV 142](#_Toc514074528)

[Samfunnsøkonomi (MSØK/5) ØK 143](#_Toc514074529)

[Tekniske geofag (MTTEKGEO) IV 144](#_Toc514074530)

[Mastergradsstudier (toårige) 145](#_Toc514074531)

[Aktivitet og bevegelse (HSMAB) MH 145](#_Toc514074532)

[Allmenn litteraturvitenskap (MALIT) HF 147](#_Toc514074533)

[Applied Computer Science (MACS) IE 147](#_Toc514074534)

[Arkeologi (MARK) HF 149](#_Toc514074535)

[Arkitektur (MAAR2) AD 150](#_Toc514074536)

[Avansert klinisk sykepleie (870AKS) MH 151](#_Toc514074537)

[Barnevern (HSMBV) SU 152](#_Toc514074538)

[Bevegelsesvitenskap (MBEV) MH 154](#_Toc514074539)

[Biology (MSBIO) NV 155](#_Toc514074540)

[Biotechnology (MSBIOTECH) NV 156](#_Toc514074541)

[Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG) IV 157](#_Toc514074542)

[Chemical engineering (MSCHEMENG) NV 158](#_Toc514074543)

[Chemistry (MSCHEM) NV 159](#_Toc514074544)

[Coastal and marine engineering and management (MSCOMEM) IV 160](#_Toc514074545)

[Color in Science and Industry (MACS-COSI) IE 163](#_Toc514074546)

[Communication technology (MSTCNNS) IE 165](#_Toc514074547)

[Dance Knowledge, Practice, and Heritage (CHOREOMUNDUS) HF 165](#_Toc514074548)

[Dance studies (MDANS) HF 166](#_Toc514074549)

[Datateknologi (MIDT) IE 167](#_Toc514074550)

[Drama og teater (MDT) HF 168](#_Toc514074551)

[Eiendomsutvikling og –forvaltning (MEIENDOM) AD 169](#_Toc514074552)

[Eiendomsutvikling og –forvaltning (MAEIENDOM) AD 169](#_Toc514074553)

[Electric Power Engineering (MSELPOWER) IE 170](#_Toc514074554)

[Electronic Systems and Instrumentation (FTMAINSTR) IE 171](#_Toc514074555)

[Electronic System Design (MSELSYS) IE 172](#_Toc514074556)

[Embedded Computing Systems (MSECS) IE 173](#_Toc514074557)

[Energibruk og energiplanlegging (MIENERG) IE 174](#_Toc514074558)

[Engelsk (MENG) HF 175](#_Toc514074559)

[Engelsk og fremmedspråk (MFAGD) HF 176](#_Toc514074560)

[English Linguistics and Language Acquisition (MPHFENG) HF 177](#_Toc514074561)

[Entreprenørskap (MIENTRE / MENTRE) ØK 178](#_Toc514074562)

[Entreprenørskap, innovasjon og samfunn (MENTRESAM) SU 179](#_Toc514074563)

[Environmental Engineering (MSENVIENG) IV 180](#_Toc514074564)

[Environmental Toxicology and Chemistry (MSENVITOX) NV 181](#_Toc514074565)

[Europastudier (MEUROPA) HF 182](#_Toc514074566)

[Exercise Physiology (MSPORT) MH 183](#_Toc514074567)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU 185](#_Toc514074568)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU – Kunstfag 185](#_Toc514074569)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU – Lærerprofesjon, utviklingsarbeid og veiledning 186](#_Toc514074570)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Naturfag 187](#_Toc514074571)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Samfunnsfag 187](#_Toc514074572)

[Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Yrkesfag 188](#_Toc514074573)

[Farmasi (MFARMASI) MH 189](#_Toc514074574)

[Film- og medievitenskap (MFMV) HF 190](#_Toc514074575)

[Fine Art (MFA) AD 193](#_Toc514074576)

[Fleksibel PPU for allmennfag (FPPU-A) SU 194](#_Toc514074577)

[Fleksibel PPU for yrkesfag (FPPU-Y) 197](#_Toc514074578)

[Funksjonshemming og samfunn (MFUNKSAM) SU 200](#_Toc514074579)

[Fysisk planlegging (MFYSPL) AD 201](#_Toc514074580)

[Geografi (MGEOG) SU 201](#_Toc514074581)

[Geologi (MGEOL) IV 202](#_Toc514074582)

[Geotechnics and Geohazards (MSGEOTECH) IV 203](#_Toc514074583)

[Global Health (MSPUHE) MH 204](#_Toc514074584)

[Globalization and Sustainable Development (MGLOPOL) SU 204](#_Toc514074585)

[Global Manufacturing Management (MSGLOMAN) IV 205](#_Toc514074586)

[Helseinformatikk (MHI) MH 207](#_Toc514074587)

[Historie (MHIST) HF 208](#_Toc514074588)

[Hydropower Development (MSB1) IV 209](#_Toc514074589)

[Idrettsvitenskap (MIDR) SU 210](#_Toc514074590)

[Industrial Design (MSDESIG) AD 212](#_Toc514074591)

[Industriell kybernetikk (MIIK) IE 215](#_Toc514074592)

[Informatikk (MIT) IE 216](#_Toc514074593)

[Information Security (MISEB) IE 216](#_Toc514074594)

[Information Security (MIS) IE 217](#_Toc514074595)

[Information Systems (MSINFOSYST) IE 219](#_Toc514074596)

[Innovative Sustainable Energy Engineering (MSISEE) IV 220](#_Toc514074597)

[Interaction Design (MIXD) AD 221](#_Toc514074598)

[Internasjonal business og markedsføring (860MIB) ØK 222](#_Toc514074599)

[Klassiske fag (MHIST) HF 223](#_Toc514074600)

[Klinisk helsevitenskap (MKLIHEL) MH 224](#_Toc514074601)

[Klinisk helsevitenskap (MKLIHEL) MH – smerte og palliasjon 224](#_Toc514074602)

[Klinisk sykepleie (MKLINSYK) MH 225](#_Toc514074603)

[Kulturminneforvaltning (MKULMI) HF 226](#_Toc514074604)

[Kunsthistorie (MKUH) HF 229](#_Toc514074605)

[Kybernetikk og robotikk (MITK) IE 229](#_Toc514074606)

[Ledelse av krevende maritime operasjoner (MLAKMO) IV 231](#_Toc514074607)

[Ledelse av teknologi (OAMLT) ØK 232](#_Toc514074608)

[Likestilling og mangfold (MKKS) HF 233](#_Toc514074609)

[Logopedi (MLOGO) HF 234](#_Toc514074610)

[Marine Technology (MSN1) IV 234](#_Toc514074611)

[Marin teknikk (MIMART) IV 235](#_Toc514074612)

[Maritime Engineering (MSNMME) IV 237](#_Toc514074613)

[Matematikkdidaktikk 1.-7-trinn (LTMAGMA1) SU 237](#_Toc514074614)

[Matematikkdidaktikk 5.-10.trinn (LTMAGMA5) SU 238](#_Toc514074615)

[Materials Science and Engineering (MSMT) NV 239](#_Toc514074616)

[Materialteknologi (MIMT) NV 240](#_Toc514074617)

[Mathematical Sciences (MSMNMFA) IE 242](#_Toc514074618)

[Mat og teknologi (FTMAMAT) NV 243](#_Toc514074619)

[Medier, kommunikasjon og informasjonsteknologi (MMEDIE) SU 244](#_Toc514074620)

[Medisinsk MR-avbildning (HSMMR) MH 244](#_Toc514074621)

[Molecular Medicine (MSMOLMED) MH 245](#_Toc514074622)

[Musikkteknologi (MMUST) HF 246](#_Toc514074623)

[Musikkvitenskap (MMUSV) HF – studieretning musikkvitenskap 247](#_Toc514074624)

[Musikkvitenskap (MMUSV) HF – studieretning komposisjon 247](#_Toc514074625)

[Natural Gas Technology (MSGASTECH) IV 248](#_Toc514074626)

[Natural Resources Management (MSNARM) NV 249](#_Toc514074627)

[Neuroscience (MSNEUR) MH 250](#_Toc514074628)

[Nordisk språk og litteratur (MNORD) HF 251](#_Toc514074629)

[Norskdidaktikk 1.-7.trinn (LTMAGNO1) su 252](#_Toc514074630)

[Norskdidaktikk 5.-10.trinn (LTMAGNO5) SU 252](#_Toc514074631)

[NTNUs Entreprenørskole (MIENTRE og MENTRE) ØK 253](#_Toc514074632)

[Ocean Resources (MSOCEAN) NV 254](#_Toc514074633)

[Olje- og gassteknologi (MSOILGAST) IV 255](#_Toc514074634)

[Organisasjon og ledelse (MORG) SU 256](#_Toc514074635)

[Pedagogikk (MPED) SU –utdanning og oppvekst 257](#_Toc514074636)

[Pedagogikk (MPED) SU – spesialpedagogikk 258](#_Toc514074637)

[Pedagogikk (MPED) SU – utdanning og oppvekst 258](#_Toc514074638)

[Pedagogisk-psykologisk rådgivning (MPEDPSYRG) SU 259](#_Toc514074639)

[Petroleum Engineering (MSG1) IV 260](#_Toc514074640)

[Petroleum Geosciences (MSG2) IV 261](#_Toc514074641)

[Petroleumsfag (MIPETR) IV 262](#_Toc514074642)

[Physics (MSPHYS) NV 262](#_Toc514074643)

[Polymer Technology (MSPOLYTECH) 263](#_Toc514074644)

[Produkt- og systemdesign (840MD) IV 264](#_Toc514074645)

[Produktutvikling og produksjon (MIPROD) IV 265](#_Toc514074646)

[Project Management (MSPROMAN) ØK 266](#_Toc514074647)

[Psykisk helse (MPHLS) MH 267](#_Toc514074648)

[Psykologi (MPSY) SU – studieretning arbeids- og organisasjonspsykologi 268](#_Toc514074649)

[Psykologi (MLHAOPSY) SU – studieretning læring – hjerne, adferd, omgivelser 268](#_Toc514074650)

[Public Administration (ØAMPA3) ØK 269](#_Toc514074651)

[Regnskap og revisjon (MRR) ØK 270](#_Toc514074652)

[Reliability, Availability, Maintainability and Safety (MSRAMS) IV 271](#_Toc514074653)

[Religionsvitenskap (MRVI) HF 272](#_Toc514074654)

[Renewable Energy in the Marine Environment (MSREM) IE 273](#_Toc514074655)

[Rådgivningsvitenskap (MRÅDG) SU 274](#_Toc514074656)

[Samfunnsøkonomi (MSØK) ØK 274](#_Toc514074657)

[Security and Cloud Computing (MSSECCLO) IE 275](#_Toc514074658)

[Simulering og visualisering (880MVS) IE 276](#_Toc514074659)

[Skipsdesign (850MD) IV 276](#_Toc514074660)

[Skoleledelse (MSKOL) SU 277](#_Toc514074661)

[Sosialantropologi (MSANT) SU 278](#_Toc514074662)

[Sosialt arbeid (MSARB) SU 279](#_Toc514074663)

[Sosiologi (MSOS) SU 279](#_Toc514074664)

[Spesialpedagogikk (MPRSPED) SU 280](#_Toc514074665)

[Statsvitenskap (MPOL) SU 281](#_Toc514074666)

[Sustainable Architecture (MSSUSARC) AD 281](#_Toc514074667)

[Sustainable Energy (MSSE) IE 282](#_Toc514074668)

[Sustainable Manufacturing (MSUMA) IV 283](#_Toc514074669)

[Technology Management (MTM) ØK 284](#_Toc514074670)

[Tysk (MTYSK) HF 285](#_Toc514074671)

[Undervannsteknologi (MIUVT) IV 286](#_Toc514074672)

[Urban Ecological Planning (MSA1) AD 287](#_Toc514074673)

[Utøvende musikk (MMUSP) HF 287](#_Toc514074674)

[Veg og jernbane (MVEGJERNB) IV 288](#_Toc514074675)

[Voksnes læring (MVL) SU 289](#_Toc514074676)

[Wind Energy (MSWIND) IE 290](#_Toc514074677)

[Økonomi og administrasjon (ØAMSC) ØK 291](#_Toc514074678)

[Profesjonsstudier (seksårige) 292](#_Toc514074679)

[Medisin (CMED) MH 292](#_Toc514074680)

[Psykologi (CPSY6) SU 293](#_Toc514074681)

## Bachelorgradsstudier

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Afrikastudier (BAFR) SU |
|  | En bachelorkandidat fra SU-fakultetet ved NTNU har tilegnet seg både teoretisk kunnskap og metodiske og kommunikative ferdigheter. Dette gjør kandidaten i stand til å arbeide selvstendig, kritisk og analytisk med ulike typer oppgaver. Kandidaten kan tilegne seg ny kunnskap, kritisk vurdere teorier og forskningsresultater, og er kvalifisert for oppgaver og utfordringer i et variert spekter av roller i yrkesliv og samfunnsliv forøvrig. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har forståelse for ulike teoretiske og disiplinmessige perspektiv på Afrika * har god kjennskap til afrikanske samfunnsforhold * har meget god kunnskap om utvalgte aktuelle problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**  Kandidaten   * har tilegnet seg kunnskap om afrikanske forhold * kan selv søke informasjon om Afrika av både faglig og mer aktuell art * kan kritisk vurdere tilgjengelig informasjon og trekke ut essensen av denne * kan selvstendig utforme problemstilling, vurdere tilgjengelig informasjon og utforme et metodisk opplegg for å innhente nødvendige data |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan formidle informasjon om Afrika * kan presentere og kritisk diskutere teorier og forskningsresultater * kan planlegge og gjennomføre studier og prosjekter, enten selvstendig eller som del av et tverrfaglig opplegg * kan bidra til kulturell forståelse og tverrfaglig kommunikasjon |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Allmenn litteraturvitenskap (BALIT) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har kunnskap om dei store klassiske verka i den vestlege litterære tradisjonen frå antikken til moderne tid * forstår litteraturen i ein større estetisk, kulturell og historisk samanheng på tvers av språk og landegrenser * har kunnskap om opphavet, utviklinga og poetikken til sjangrane * kjenner hovudprinsippa for litterær analyse innanfor ulike teoretiske tradisjonar * er kjende med litteraturvitskap som forskingsfelt * har kjennskap til fagfeltet si historie, tradisjon, eigenart og samfunnsrelevans * forstår den gjensidige påverknaden mellom samfunnet og litteraturen |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**  Kandidaten   * kan samanlikne og analysere litteratur frå ulike sjangrar, epokar og språkområde * kan bruke litteraturvitskapeleg metode på ulike typar tekst kan reflektere over korleis litteraturen har innverknad på mennesket si sjølvforståing * kan greie ut om den gjensidige påverknaden mellom litteratur, kultur og samfunn * kan presentere og diskutere litterære problemstillingar i munnleg og skriftleg form |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har brei kulturkompetanse * har utvikla evna til kritisk og sjølvstendig tenking, og til å framføre eit godt formulert resonnement * har ein generell tekstkompetanse som kan brukast i produksjon av ulike typar tekst * kan analysere og vurdere ulike former for språkleg kommunikasjon * kan planleggje og gjennomføre individuelle og grupperelaterte arbeidsoppgåver og prosjekt av kortare og lengre art * kan presentere og formidle problemstillingar, synspunkt og løysingar, både skriftleg og munnleg * har innsikt i humaniora sin eigenart og rolle i samtida |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Antikkens kultur og klassiske fag (BHIST/BAKKF) latin/gresk HF |
|  | Læringsmål  Bachelorutdanningen med fordypning i latin eller gresk har et todelt hovedmål:  1. Kandidatene skal oppnå ferdighet i å lese og tolke originalkilder på latin og/eller gresk.  2. Kandidatene skal være kvalifisert for opptak til videre masterstudier ved studieprogrammer som er nærmere angitt i studieplanen.  En kandidat med fullført kvalifikasjon forventes å ha følgende totale læringsutbytte, definert i kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse: |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har kunnskap om det latinske og/eller greske språkets formverk og syntaks * har kunnskap om det latinske og/eller greske språk og litteraturs historie og rolle som fundament for den vestlige kultur * er bredt orientert om grunnleggende temaer, teorier, problemstillinger, verktøy og metoder innenfor fagfeltet klassisk filologi (latin og/eller gresk) * kjenner til forskningstradisjonen og dens utvikling innenfor den klassiske filologien * kjenner til hvordan man kan holde seg oppdatert innenfor fagområdet klassisk filologi * har kjennskap til den klassiske filologiens tradisjon, utvikling og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * har ferdighet i å lese og tolke originaltekster fra den latinske og/eller greske antikken og middelalderen * har ferdighet i å oversette fra og i noen grad til latin og/eller gresk * har ferdighet i å sette latinske og/eller greske originaltekster inn i deres litterære, kulturelle og historiske sammenheng * kan anvende forskningsbasert faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og fremstille dette slik at det belyser språklige og litterære problemstillinger * behersker relevante faglige analyseverktøy, teknikker og uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har evne til å presentere og formidle fagstoff skriftlig og muntlig. * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe. * kan med faglig bakgrunn utveksle synspunkter og erfaringer med andre. * kan drøfte humanioras egenart og rolle i samtiden. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Antikkens kultur og klassiske fag (BHIST/BAKKF) antikkens kultur HF |
|  | **Læringsmål**  Bachelorutdanningen i antikkens kultur og klassiske fag med fordypning i antikkens kultur har følgende hovedmål:  Kandidatene skal oppnå innsikt i og kunnskap om gresk og romersk sivilisasjon (historie, litteratur, mytologi, retorikk osv.) og ha innsikt i og beherske de klassiske fagenes vitenskapstradisjon. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * kunnskap om gresk og romersk sivilisasjon, fra arkaisk tid ca. 800 f. Kr. til 476 e. Kr. * kunnskap om problemer vedrørende tilgang på primærkilder i studiet av den gresk-romerske sivilisasjon * grunnleggende kunnskaper om den klassisk greske og romerske litteratur * grunnleggende kunnskaper om den klassiske retorikken * grunnleggende kunnskaper om den klassisk greske og romerske religion og mytologi * innsikt i enkel og grunnleggende språkkunnskap og kjenner fagterminologi med bakgrunn i de klassiske språkene. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * med overblikk over antikken få et godt grunnlag for generell komparativ historisk analyse * orientere seg i litterære sjangrer og se sammenhenger i den gresk-romerske litteraturhistorien og den klassiske tradisjonen * håndtere antikkens retoriske begrepsapparat og identifisere retoriske trekk i de aktuelle tekstene fra gresk og romersk periode * se sammenhenger i den europeiske kulturhistorien |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har evne til å presentere og formidle fagstoff skriftlig og muntlig * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe * kan med faglig bakgrunn utveksle synspunkter og erfaringer med andre * kan drøfte humanioras egenart og rolle i samtiden * har innsikt i den akademiske sjangerens krav til språk, struktur, presentasjonsform, kildehenvisninger og etikk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Arkeologi (BARK) HF |
|  | Bachelorutdanning i arkeologi har tre hovedmål:   * Kandidaten skal opparbeide innsikt i og kunnskap om fag- og samfunnsutviklingen. * Kandidaten skal tilegne seg grunnleggende teoretisk og praktisk forståelse for sammenhengen mellom den arkeologiske forskningsaktiviteten og de daglige arbeidsoppgaver som møter ferdig utdannede arkeologer innenfor forvaltning, museum, universitet og andre forskningsinstitusjoner. * Kandidaten skal være kvalifisert for opptak til videre masterstudier ved studieprogram som er nærmere angitt i studieplanen, såfremt han/hun oppfyller karakterkravene. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten har   * bred kunnskap om arkeologifagets utvikling, teoretiske rammeverk, analysemåter og feltmetoder, oversikt over grunntrekk i menneskehetens historie med spesielt fokus på Europa og Norden * bred oversikt over det arkeologiske kildematerialets karakter, forekomst og kontekst, bevaringsforhold og konserveringsmåter, samt kunnskap om grunntrekkene i forvaltning av arkeologiske kulturminner, regelverk og verdigrunnlag, organisering og praksis * bred kunnskap om midtnorsk kulturhistorie og kulturlandskap, og kan finne frem til og oppdatere arkeologisk kunnskap |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende arkeologisk kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg, samt reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * har innsikt i hvordan kunnskap om mennesker kan leses i materiell kultur og hvordan kulturspor kan gjenkjennes i landskapet og under utgravingsarbeid, og har praktisk innsikt i arkeologisk registrering, utgraving og skjøtsel |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har innsikt i den akademiske sjangerens krav til struktur, teoritilknytning, presentasjonsform, kildehenvisninger og etikk, og kan formidle fagstoff både skriftlig og muntlig * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver i tråd med etiske krav og retningslinjer, og evner å utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn i fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * har forståelse for den arkeologiske kunnskapen og kulturminnenes plass i dagens samfunn og miljø * har grunnleggende innsikt i Helse-Miljø-Sikkerhet (HMS) i forbindelse med feltoperasjoner |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Arkiv- og samlingsforvaltning (LTARKIV) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten:   * har bred oversiktskunnskap på feltet arkiv- og samlingsforvaltning og spesialisert kunnskap på et avgrenset område, medregnet kunnskap om feltets sentrale institusjonelle strukturer og rammevilkår og kunnskap om likheter og forskjeller mellom arkiver og museer * har inngående kunnskap om arkiv- og samlingsforvaltningens sentrale samfunnsvitenskapelige, humanistiske og informatikkvitenskapelige teorier og metoder og kan integrere kunnskaper fra disse på ulike vitenskapsfaglige basisområdene * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i arkiv- og samlingsforvaltningens historie, tradisjoner, lover og forskrifter, egenart, etikk på fagfeltet og plass i samfunnet * kan vurdere og forholde seg kritisk og konstruktivt til teorier, informasjonskilder, rammevilkår, praksiser og utviklingslinjer i arkiv- og samlingsforvaltningen og bruke dette til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan analysere eksisterende teorier, metoder, fortolkninger og praksiser innenfor arkiv- og samlingsforvaltning, og kan arbeide både selvstendig og i grupper med praktisk og teoretisk problemløsning * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten kan:   * anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet og bruke kunnskap på tvers av fagområdene som enkeltemnene tar opp * bruke relevante digitale verktøy i profesjonsrelevante sammenhenger * bruke relevante metoder for forskning og faglig utvikling på en selvstendig måte * gjennomføre selvstendige mindre forsknings- og utviklingsprosjekter under veiledning og i tråd med forskningsetiske normer * formidle relevante kunnskaper og ferdigheter både til andre innenfor arkiv- og samlingsforvaltningen og til et bredere publikum * kommunisere om faglige problemstillinger og dilemmaer, analyser og konklusjoner, både med spesialister og med en bredere allmenhet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten kan:   * anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre komplekse arbeidsoppgaver og prosjekter * formidle selvstendige arbeider og prosjektarbeider med flere deltakere og behersker arkiv- og samlingsforvaltningens terminologi og uttrykksformer både muntlig og skriftlig * bidra til nytenkning og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Audiologi (HSGAUB) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap om lyd, hørsel, hørselstap og valg av hensiktsmessige metoder for utredning * Kandidaten har bred teknisk og humanistisk kunnskap innenfor (re)habilitering og tilrettelegging ved hørselsrelaterte funksjonshemninger * Kandidaten har grunnleggende kunnskap om sosiokulturelle forhold, menneskets psykologiske og sosiale utvikling og funksjon gjennom livsløpet * Kandidaten har kunnskap om forsknings- og utviklingsarbeid innenfor det audiologiske fagfeltet og har kjennskap til dets betydning for yrkesutøvelsen * Kandidaten har relevant kunnskap om miljø-, samfunnsmessige og juridiske forhold på områdene hørsel, tale, lyd og støy * Kandidaten har kunnskap om audiologien, dens historie og audiografens plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende relevante audiologiske utrednings- og (re)habiliteringsverktøy * Kandidaten kan kartlegge pasientens helhetlige behov og ivareta brukermedvirkning * Kandidaten kan, ut fra et menneskelig og samfunnsmessig helhetssyn, vurdere pasient/bruker-, yrkesetiske og vitenskapelige aspekter * Kandidaten kan planlegge, iverksette og dokumentere hørselsfremmende tiltak og gjennomføre kvalitetssikring; alene, i samarbeid med enkeltpersoner og i grupper * Kandidaten kan utføre grunnleggende målinger og analyser vedrørende miljø- og samfunnsmessige forhold på områdene hørsel, tale, lyd og støy * Kandidaten har evne til innhenting, bearbeiding og presentasjon av relevant informasjon for å belyse faglige problemstillinger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har selvinnsikt, evne til empati og til å se seg selv utenfra (desentrering) * Kandidaten har evne til å identifisere sitt kunnskapsbehov og gjøre seg nytte av veiledning og tilbakemeldinger for å utvikle sin kompetanse * Kandidaten har evne til skriftlig og muntlig kommunikasjon og til samarbeid med kolleger, pasienter/brukere og deres nærpersoner * Kandidaten kjenner til innovasjonsprosesser og entreprenørskap |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Automatiseringsteknikk (017AU) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Barnevernspedagog (HSGBVB) SU |
|  | I barnevernspedagogens yrkesutøvelse er det å gi omsorg, delta i oppdragelse og i behandling helt sentralt.  Omsorg er en betingelse for tilhørighet og for utvikling av livskompetanse i vid forstand. Oppdragelse og læring er å gi barn og unge kunnskaper og erfaringer, og å gi dem medansvar for sin egen situasjon. Oppdragelsesarbeidet foregår både privat og på offentlige arenaer. Behandling er å gi mennesker nye erfaringer gjennom emosjonelle relasjoner og opplevelser. Barnevernspedagogens mange mulige arbeidsplasser og arbeidsoppgaver gjør det nødvendig at hun/han kjenner til de etatsmessige rammene for å kunne utføre arbeidet tilfredsstillende. Kompetanse er sammensatt og kan deles inn i 4 atskilte, men sterkt sammenvevde deler:   1. Teoretisk og metodisk kunnskap 2. Handlingskompetanse og praktiske ferdigheter 3. Yrkesutøverens etiske innstilling og holdning 4. Selvinnsikt, modenhet og personlig egnethet   Ved avsluttet utdanning skal kandidaten ha kompetanser innen følgende områder med tilhørende læringsutbytter:  *Barnevernspedagoger er brukerorienterte og reflekterte yrkesutøvere som er kvalifiserte for omsorgs-, oppdragelses-, behandlende og forebyggende arbeid med risikoutsatte barn og unge, samt deres foresatte (Nasjonal rammeplan, s.18).* |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har bred kunnskap om:   * Sammenhengen mellom samfunnsmessige strukturer og prosesser, og sosiale og psykososiale problemer for barn, unge og deres pårørende. * Barn og unges utvikling og læring, og hva som fremmer og hemmer gode oppvekstvilkår. * Generelle forvaltningsmessige prinsipper og lover som omhandler barn og unge. * Hovedmål og virkemidler i barne- og ungdomspolitikken. * Andre aktuelle yrkesgrupper og hjelpeapparatet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten har ferdigheter i:   * Planlegging, iverksetting og evaluering av tiltak for å bedre og sikre barn og unges livsvilkår i samarbeid med de mennesker det gjelder. * Anvendelse av hjelpeapparatet for å redusere barn og unges psykososiale problemer i samarbeid med andre yrkesgrupper og klienter. * Å møte barn, unge og deres pårørende med respekt og empati, og se respekt og likeverd som grunnleggende forutsetninger for yrkesutøvelse. * Arbeid i relasjoner preget av krysspress og interessemotsetninger og håndtering av konflikter med fokus på barn og unges interesser. * Tverrfaglig samarbeid. * Saksbehandling som ivaretar barn og unges behov og rettigheter * Å utøve faglig og etisk refleksjon |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten har generell kompetanse i:   * Deltakelse i faglig utviklingsarbeid, bruk av nye arbeidsmåter på grunnlag av forskning og annen faglig innovasjon, samt forståelse for betydningen av egen personlig og faglig videreutvikling. * Dokumentasjon, kvalitetsutvikling og evaluering av eget arbeid. * Arbeid med mennesker med ulik virkelighetsoppfatning og evne til yrkesutøvelse i flerkulturelle kontekster. * Kritisk vurdering av hovedmål og virkemidler i barne- og ungdomspolitikken, og virke som premissleverandør for beslutninger i hjelpeapparatet og overfor politiske myndigheter. * Barnevernsfaglig arbeid i barn og unges daglige miljø, inkludert ulike institusjoner hvor barn og unge oppholder seg. * Vurdering av egen og andres kompetanse i tverrfaglig samarbeid. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Bevegelsesvitenskap (BBEV) MH |
|  | **Overordnet læringsutbytte for bachelorgraden**  En bachelorkandidat i bevegelsesvitenskap har teoretisk og metodisk kunnskap som gjør kandidaten i stand til å arbeide innen områdene bevegelse, fysisk form, prestasjonsevne, fysisk aktivitet og helse. Kandidaten kan bruke kunnskap innen motorikk og biomekanikk til å analysere bevegelser, og tilpasse fysisk aktivitet og trening i et helse- og prestasjonsfremmende perspektiv, på individ- og gruppenivå. Kandidaten er kvalifisert til å gjennomføre et bredt spekter av oppgaver innen trening og testing, både relatert til idrett og til helse.  Etter fullført bachelorgrad har kandidaten faglige og metodiske forutsetninger for å gjennomføre et masterstudium innenfor tilsvarende fagområder. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap om grunnleggende fagområder i bevegelsesvitenskap, slik som fysiologi, anatomi, biomekanikk og motorikk. * Kandidaten har grunnleggende kunnskap om teori og metoder innen bevegelsesvitenskap og kan bruke disse for å løse problemstillinger knyttet til fysisk aktivitet og helse, og fysisk form og prestasjon. * Kandidaten har grunnleggende kunnskap om bruk av fysisk aktivitet og trening i helsefremming, sykdomsforebygging og (re)habilitering. * Kandidaten har grunnleggende kunnskap om bruk av teknologi knyttet til måling av fysisk aktivitet og prestasjon i et helse- og prestasjonsfremmende perspektiv. * Kandidaten har grunnleggende kunnskap om prosjektplanlegging og gjennomføring innen bevegelsesvitenskap. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende kunnskap og relevante resultater fra forskning og utviklingsarbeid innen fysisk form, fysisk aktivitet og helse, og innen idrett og prestasjon. * Kandidaten kan gjennomføre grunnleggende målinger og analyser av menneskelig bevegelse, fysisk aktivitet og fysisk form. * Kandidaten kan gjennomføre et prosjekt innen et tematisk avgrenset område, slik at en problemstilling belyses og reflekteres over. * Kandidaten kan planlegge, tilrettelegge, gjennomføre og evaluere tiltak relatert til fysisk aktivitet og fysisk form på individ og gruppenivå. * Kandidaten kan motivere for, og undervise fysisk aktivitet og trening i et helse- og prestasjonsfremmende perspektiv både på individ- og gruppenivå. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten kan planlegge, gjennomføre og evaluere prosjekter knyttet til fysisk aktivitet og trening, alene eller som del av en prosjektgruppe. * Kandidaten kan reflektere over og formidle teorier, problemstillinger og resultater innen bevegelsesvitenskap. * Kandidaten kan utveksle synspunkter og erfaringer om teorier innen bevegelsesvitenskap og gjennom dette bidra til utvikling av fagfeltet. * Kandidaten kjenner til teknologi for måling og evaluering av menneskelig bevegelse, innen fysisk aktivitet og trening i helsefremming, sykdomsforebygging, (re)habilitering og prestasjonsfremming. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Billedkunst (BBK) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper:**   * Etablere et grunnlag gjennom kunnskap og forståelse for å formulere og uttrykke sitt kunstnerskap i relevante medier. * Ha grunnleggende innsikt i kunsthistorie, teori, forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid. * Kandidaten skal under veiledning lære å ta ansvar for sin egen kunstneriske utvikling, og lære seg å oppdatere sin kunnskap i takt med billedkunstfeltets utvikling. * Kunne anvende relevante deler av de kunstfaglige metoder, redskaper og praksisformer de har studert, samt forstå analytiske og praktiske ferdigheter som knytter seg til virksomhet innenfor billedkunstfeltet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter:**   * Utvikle en forståelse for materialets betydning i kunstneriske praksis, og å gi ideene en relevant kunstnerisk form. * Den kunstneriske praksis skal kombineres med og bygges på en teoretisk plattform for diskusjon, kritikk og refleksjon.. * Utvikle ferdigheter som muliggjør at en kan delta i - og påvirke - kunstneriske prosesser, diskusjoner og arenaer både nasjonalt og internasjonalt. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**   * Ha innsikt i kunstens rolle i samfunnet og kunne ta hensyn til kunstneriske, samfunnsmessige og etiske problemstillinger * Utvikle selvstendige holdninger og kritisk refleksjon til sitt eget og andres kunstnerskap. * Kunne ivareta kunstnerisk formidlingsvirksomhet og kunne diskutere profesjonelle og relevante teoretiske problemstillinger overfor både fagfeller og andre. * Kunne drive kunstnerisk virksomhet innenfor et profesjonelt miljø og ha forståelse for profesjonens betingelser. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Bioingeniør (702BI) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Etter fullført utdanning skal bioingeniørene:   * Ha bred kunnskap om sentrale problemstillinger i fagområdet for bioingeniører. * Ha tilstrekkelig kunnskap om metoders muligheter, begrensninger og feilkilder. * Kunne foreta vurderinger basert på anvendelse av både praktisk og teoretisk kunnskap. * Ha utviklet evne til etisk refleksjon og kritisk holdning i forhold til eget arbeid og yrkesgruppens oppgave og ansvarsområde. * Ha utviklet evne til samarbeid med pasienter, kollegaer og andre yrkesgrupper. * Ha tilegnet seg forståelse av laboratoriemedisinens plass i helsevesenet. * Kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid på laboratoriemedisinområdet. * Kunne oppdatere sin kunnskap innen bioingeniørenes fagområder. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Etter fullført utdanning skal bioingeniørene:   * Kunne forstå og anvende den metodikk og apparatur som benyttes i medisinske laboratorier. * Ha tilegnet seg medisinsk, metodologisk og teknisk kunnskap, slik at de er i stand til å vurdere analyseresultaters pålitelighet. * Kunne utføre sine oppgaver på en selvstendig og reflektert måte. * Kunne utføre kvalitetssikring, kvalitetskontroll og kvalitetsutvikling. * Kunne møte pasienten med medfølelse og respekt og ivareta dem i prøvetakingssituasjonen. * Kunne justere sin faglige utøvelse under veiledning om nødvendig. * Kunne anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger, og treffe begrunnede valg. * Kunne finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter fullført utdanning skal bioingeniørene:   * Ha innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger. * Kunne planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. * Møte pasienten med empati og respekt og vise god evne til kommunikasjon og samhandling med pasienter, kollegaer og andre yrkesgrupper. * Inneha nødvendig kompetanse for kontinuerlig oppdatering av kunnskap. * Være i stand til å ta ansvar for intern opplæring innenfor sine fagområder, kunne formidle fagstoff skriftlig, muntlig og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. * Kjenne til nytenkning og innovasjonsprosesser. * Ha mulighet til å søke om offentlig autorisasjon som helsepersonell. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Bioingeniør (MTBIO) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten:   * kan forklare hvordan biokjemiske komponenter i humanbiologisk materiale kan benyttes til å stille diagnose, følge sykdomsforløp og kontrollere effekten av medisinsk behandling * kan beskrive analysemetoders muligheter og begrensninger * kan vurdere analyseresultaters pålitelighet ut fra medisinsk, statistisk, metodisk og laboratorieteknisk kunnskap, samt preanalytiske forhold * forstår betydningen av kvalitetssikring og dokumentasjon i alle ledd i bioingeniørfaglig arbeid * har kjennskap til vitenskapelige arbeidsmåter og kan finne og vurdere relevantinformasjon og litteratur * har kjennskap til den seneste utviklingen innen medisinske laboratorieteknologi, herunder ulike analysemetoder, instrumenter og laboratorieutstyr har kunnskaper innen naturvitenskapelige emner og medisinske laboratorieemner som danner grunnlag for videre fagutvikling * har kunnskap medisinsk laboratorieteknologi og de medisinske laboratoriers rolle i helsevesenet, her under også forvaltningsnivåene, beslutningsstrukturene og prioriteringer innen helse- og sosialsektoren |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten kan;   * anvende teoretisk kunnskap for å foreta vurderinger av analysearbeidet og resultatene og å utføre kvalitetssikring av sitt eget arbeid * utføre oppgaver innen medisinsk laboratorieteknologi på en selvstendig måte * møte pasienter med empati og respekt * være redelig og kritisk til eget arbeid og tar veiledning * kan definere en problemstilling, finne og vurdere relevant informasjon og litteratur, diskutere dette og foreslå løsningsforslag * ta blodprøver av voksne pasienter, behandle og analysere biologisk prøvemateriale strukturert, nøyaktig og etter gjeldende lover, forskrifter og prosedyrer * bruke egnet laboratorieutstyr og analyseinstrumenter samt utforme og følgelaboratorieprosedyrer som benyttes innen medisinsk laboratorieteknologi |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal;   * være en kompetent, ansvarsbevisst og reflektert bioingeniør med de ferdigheter og holdninger som er nødvendige for dagens og fremtidens behov * kunne gjenkjenne etiske dilemmaer i praktisk helsearbeid og kunne reflektere over etiske problemstillinger * kunne delta i utviklings- og forskningsoppgaver, følge med i fagutviklingen, delta i opplæring og videreutvikling av laboratorietjenestene * kunne finne og vurdere relevant informasjon og litteratur, diskutere dette og formidle fagstoffet både skriftlig og muntlig * kommunisere og samarbeide med pasienter, kolleger og andre yrkesgrupper * kunne begrunne sine handlinger overfor andre yrkesutøvere og arbeidsgivere ut fra et metodisk og etisk ståsted * ha kjennskap til enkle verktøy som benyttes i innovasjon og entreprenørskap |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Biologi (BBI) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * Ha brede kunnskaper om levende organismer, fra molekylære prosesser i cellen til utvikling av mangfoldet av organismer, deres oppbygning, funksjon, slektskapsforhold og samspill med omgivelsene. * Ha generell kunnskap om norske arter og samfunnstyper. * Forstå evolusjonære prosesser fra molekylært til økologisk nivå. * Ha gode basiskunnskaper i kjemi, matematikk, statistikk og molekylære metoder. * Ha kjennskap til forskning i faget, der vitenskapelig metodikk med hypotesetesting gjennom eksperimenter står sentralt. * Ha kjennskap til biologiens historie og hvordan biologi kan anvendes for å løse lokale og globale problemstillinger. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * Kunne anvende vitenskapelige arbeidsmetoder i felt og på laboratoriet. * Benytte grunnleggende teoretiske prinsipper for analyse og tolkning av biologisk informasjon. * Kunne reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. * Kunne vurdere kritisk, fornye og videreutvikle sin faglige kompetanse ved bruk av vitenskapelig primærlitteratur. * Kunne håndtere kjemiske stoffer og biologisk materiale og forstå miljømessige konsekvenser av disse, med fokus på helse, miljø og sikkerhet (HMS). * Kunne formidle fagstoff skriftlig og muntlig, på både norsk og engelsk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal   * Kunne kombinere innsikt fra flere fagfelt, spesielt innenfor biologi og kjemi. * Ha god trening i å vurdere etiske og vitenskapelige problemstillinger i henhold til ulikearbeidsoppgaver. * Ha bred kunnskap i anskaffelse, vurdering og bruk av relevant og faglig informasjon. * Ha innsikt i sentrale problemstillinger og nytenkning innenfor sitt spesialiseringsområde. * Kunne arbeide i prosjekter, både selvstendig og sammen med andre og formidle fagstoff skriftlig og muntlig på norsk og engelsk. * Ha god trening i utveksling av synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor samme fagområde. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Biomarin innovasjon (298BMI) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studenten skal ha:   * bred kunnskap i anvendelse av marint råstoff og være i stand til å benytte denne kunnskapen i en forretningsmessig sammenheng. * kunnskap om innovasjonsprosesser. * kunnskap om den marine verdikjeden. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten skal kunne:   * beherske relevante verktøy innenfor innovasjonsprosesser. * reflektere over hvordan marine ressurser kan utnyttes på en etisk, bærekraftig og økologisk måte til lønnsom produksjon av trygge produkter. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal kunne:   * kjenne til markeder lokalt og globalt innen biomarin sektor. * kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid og på den måten kunne oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet. * utveksle erfaringer og synspunkter med andre som har marin og/eller entreprenørskapskompetanse og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Byggingeniør (003BY) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Byggingeniør (BIBYG) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Byggingeniør (FTHINGBY) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Dataingeniør (004DA) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Dataingeniør (BIDAT) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Dataingeniør (ITHINGDA) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Drama og teater (BDRAMA) HF |
|  | Bachelorutdanninga i drama og teater har et todelt formål: 1. Kandidatene skal oppnå en historisk-teoretisk forståelse av teater som kommunikasjonsmiddel og opplevelsesobjekt, og av rollen spill og agering har i samfunn og kultur, som skaper og formidler av mening. 2. Kandidatene skal oppnå en praktisk-metodisk forståelse av og ferdighet i arbeid med dramatiske tekster, produksjoner og prosesser innen det kunstneriske og kunstpedagogiske feltet. Dette doble formålet oppnås gjennom en praktisk-teoretisk tilnærming til følgende hovedområder: teaterhistorie og sjangerforståelse, dramapedagogisk historie og teori, dramaturgi og konseptarbeid, drama- og teaterproduksjon og teater- og kulturpolitikk. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i drama og teater har   * bred kunnskap om teater og teatermediets historie og tradisjoner i ulike historiske og samtidige samfunnskontekster * kunnskap om sentrale drama- og teaterfaglige tema, teorier og problemstillinger * kunnskap om sentrale drama- og teaterfaglige metoder, verktøy og prosesser * kunnskap om sentrale formidlings- og kommunikasjonsformer * kunnskap om drama- og teaterfagets plass i samfunnet og i ulike profesjoner innen fagfeltet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i drama og teater kan   * anvende drama- og teaterkunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger, foreta begrunnede valg og formulere faglig relevante tekster og sceniske uttrykk * anvende teaterkunnskap og metoder på faglige og samfunnsmessige arenaer, og treffe og begrunne valg * planlegge og lede praktiske øvelser og opplegg alene og i samarbeid med andre * anvende drama- og teaterfaglige teknikker, arbeids- og uttrykksformer og formidle i kunstnerisk form * reflektere over egen faglig utvikling og gjøre seg nytte av veiledning i arbeid med teoretiske og praktiske oppgaver |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i drama og teater   * har innsikt i relevante faglige og yrkesetiske problemstillinger * kan planlegge og gjennomføre varierte, fagrelevante arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i en gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer * kan formidle sentralt fagstoff, problemstillinger og løsninger både skriftlig og muntlig, og i form av spill og agering * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre fagfolk og slik bidra til utvikling av god praksis * har kompetanse i kreative prosesser og innovasjon |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Elektroingeniør (BIELE) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Elektroingeniør (FTHINGEL) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Elkraftsystemer (006EK) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | **Engelsk (BFS-BENG) HF** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning engelsk   * har et begrepsapparat som gjør dem i stand til å beskrive sentrale aspekter ved det engelske språksystemet og har kjennskap til teoretiske aspekter knyttet til engelsk språk * har kjennskap til og forståelse av hovedsjangrene innen engelskspråklig litteratur gjennom et utvalg av litterære verk fra ulike perioder og engelskspråklige land, samt kjennskap til litteraturvitenskapelig terminologi og til ulike tradisjoner innen litteraturstudier * har kjennskap til sosiale og politiske strukturer i én eller flere engelskspråklige kulturer * har kunnskap om utvalgte spesialiserte områder innen språkvitenskap, litteraturvitenskap og kulturhistorie gjennom fordypningsdelen av programmet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning engelsk   * er i stand til å anvende sin kunnskap om det engelske språksystemet i praktisk analyse av språket * er i stand til å analysere ulike typer engelskspråklige tekster og å ta alternative analysemetoder i betraktning * er i stand til å forstå ulike tilnærminger til den kulturelle, sosiale og politiske historien til ett eller flere engelskspråklige land * er i stand til å kommunisere muntlig og skriftlig på engelsk i formelle og vitenskapelige sammenhenger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning engelsk   * er i stand til å argumentere vitenskapelig skriftlig og muntlig. * kan skaffe, bruke og referere til kildemateriale i sin vitenskapelige argumentasjon. * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter i tråd med spesifiserte krav og retningslinjer. * har grunnleggende, generell innsikt i teorier og metoder i litteraturvitenskap og språkvitenskap. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Ergoterapi (BERG) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Kjenner til globale helse- og miljøutfordringer i et samfunn i endring og har kunnskap om forvaltnings- og samfunnsplanlegging * Har bred kunnskap om sentrale faglige temaer, lovverk, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor ergoterapi med spesiell fokus på velferdsteknologi og universell utforming * Er fortrolig med forsknings- og utviklingsarbeid innenfor ergoterapifaget og nyttiggjør seg disse i sitt arbeid * Kan identifisere behov på så vel individnivå som samfunnsnivå som har betydelse for helseutviklingen til individet og samfunnet * Anvender oppdatert faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffer begrunnede valg * Kjenner ergoterapeutenes historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Utfører ergoterapi som bidrar til å fremme helse, muliggjøre aktivitet gjennom tilrettelegging for mestring av hverdagsaktiviteter. Dette gjelder helsefremmende, forbyggende, behandlende, rehabiliterende, habiliterende og vedlikeholdende arbeid. * Behersker relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer og bruker disse på en etisk forsvarlig måte. Benytter intervensjoner som trening, tilrettelegging, veiledning og koordinering * Anvender aktivitetsanalyser, virksomhetsanalyser og funksjonsvurderinger med fokus på aktivitetsutføring og samspill mellom aktivitet, person og omgivelser. * Resonnerer profesjonelt, samhandler med enkeltindivider og samarbeider tverrfaglig. * Initierer og leder prosjekter som har til hensikt å utvikle ergoterapiens kjerneverdier * Nyttiggjør seg de muligheter velferdsteknologi gir med utgangspunkt i det enkelte menneskets behov * Arbeider kunnskapsbasert og innovativt, og utvikler kompetanse * Behersker å lede relevante prosjekter innen ergoterapi * Gjennomfører innovasjonsprosjekt innenfor ergoterapifaget |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Viser et holistisk syn på mennesket og respekt for menneskets integritet og rettigheter i all sin praksis * Har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger og viser god etikk i alle sine skriftlige og muntlige beskrivelser og vurderinger som angår enkeltindivider * Planlegger og gjennomfører varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * Formidler sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * Utveksler synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidrar til utvikling av god praksis * Reflekterer over egne faglig utøvelse og justerer denne under veiledning * Dokumenterer og evaluerer eget arbeid |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Ergoterapi (HSGETB) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Ergoterapeuten kan utføre ergoterapi som bidrar til å fremme helse, muliggjøre aktivitet gjennom tilrettelegging for mestring av hverdagsaktiviteter. Kandidaten:**   * har bred kunnskap om sentrale aktivitetsteorier i ergoterapi (kunnskap) * har bred kunnskap om ressursorienterte, myndiggjørende og problemløsende arbeidsmodeller i forhold til individer, grupper og befolkning generelt (kunnskap) * kan utføre kartlegging og funksjonsvurdering med vekt på aktivitetsutføring, prioriteter mål og tiltaksplan i samarbeid med brukere og andre samarbeidspartnere (ferdighet)   **Ergoterapeuten kan anvende aktivitetsanalyser, virksomhetsanalyser og funksjonsvurderinger med fokus på aktivitetsutføring og samspillet mellom aktivitet, person og omgivelser. Kandidaten:**   * har bred kunnskap om menneskets aktivitet og helse, og om samspillet mellom person, aktivitet og omgivelser (kunnskap) * kan anvende relevant kunnskap fra naturvitenskapelige, medisinske, samfunnsvitenskapelige og humanistiske emner sammen med kunnskap om aktivitet og deltagelse (ferdigheter) * kan formidle ergoterapi og annet sentralt fagstoff, inkludert yrkesrelevante modeller, teorier og forskning gjennom skriftlig, muntlig og andre relevante uttrykksmåter (generell kompetanse)   **Ergoterapeuten kan arbeide innen forebyggende, helsefremmende, behandlende re/habiliterende virksomhet, benytte intervensjoner som trening, tilrettelegging, veiledning og koordinering og har kunnskap om forvaltning og samfunnsplanlegging. Kandidaten:**   * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver innen helsefremmende, forebyggende, behandlende og re/habiliterende arbeid med mål å bedre deltagelse og inkludering (generell kompetanse)   **Ergoterapeuten kan resonnere profesjonelt, samhandle med brukere og samarbeide tverrfaglig. Kandidaten:**   * har bred kunnskap om inkludering og brukerdeltagelse (kunnskap) * utøver etisk forsvarlig praksisstudier og møter mennesker med empati og respekt, er selvreflektert og utøver profesjonell atferd som er i tråd med arbeidslivet (ferdighet) * har innsikt i Ergoterapeutens samfunnskontrakt- yrkesrolle og etiske retningslinjer samt annet relevant lovverk for helsepersonell (generell kompetanse * kan initiere, planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver eller prosjekter i samarbeid med brukere og andre fagprofesjoner (generell kompetanse)   **Ergoterapeuten kan formidle, lede, utvikle og promotere ergoterapi. Kandidaten:**   * kjenner til norsk helse- og velferdstjeneste samt forvaltningsnivåer, aktuelt lovverk, beslutningsstrukturer og relevante politiske føringer (kunnskap) * kjenner til hvordan de kan utvikle prosjekt gjennom nytenkning og innovasjonsprosesser (kunnskap) * har kunnskap om ergoterapiens historie, utvikling, egenart og plass i samfunnet (kunnskap * kan oppdatere sin kunnskap innen ergoterapi og kan identifisere lærings- og kompetansebehov i egen yrkesutøvelse (ferdighet) * tar en aktiv rolle i kvalitetssikring, forbedring, utvikling og promotering av tjenestetilbud og fagutøvelse (generell kompetanse)   **Ergoterapeuten kan arbeide kunnskapsbasert og innovativt, og kan utvikle kompetanse. Kandidaten:**   * har bred kunnskap om ergoterapiens rolle og funksjon innen helsefremmende, forebyggende, habiliterende, rehabiliterende, behandlende og rådgivende virksomhet (kunnskap) * har kjennskap til forskning og utviklingsarbeid innen nærliggende fagområder (kunnskap) * kan søke, vurdere og anvende relevant forskningslitteratur for å belyse en problemstilling (ferdighet) * kan resonnere klinisk og anvende relevante og godt funderte arbeidsmodeller i ergoterapi; kartlegging, problemstilling, mål, tiltak og evaluering (ferdighet) * kan reflektere over egen faglig yrkesutøvelse samt evne å justere denne under veiledning (generell kompetanse) * identifiserer egne lærings- og kompetansebehov for å videreutvikle egen fagkompetanse (generell kompetanse)   **Ergoterapeuten kjenner til globale helse- og miljøutfordringer i et samfunn i endring og har kunnskap om forvaltnings- og samfunnsplanlegging. Kandidaten:**   * har kunnskap om lokale og globale helse- og miljøutfordringer og det multikulturelle samfunn (kunnskap) * reflekterer over og diskuterer menneskerettigheter og kulturelle ulikheter og betydningen dette har for yrkespraksisstudier (generell kompetanse) |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Europastudier (BEUROP) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i europastudier med fremmedspråk   * har nyansert kunnskap om Europa og den europeiske integrasjonens utvikling i en internasjonal kontekst fra Annen verdenskrig og fram til i dag * har innsikt i statsvitenskapelige tilnærminger til politisk virksomhet i og mellom samfunn på nasjonalt og internasjonalt nivå * har grunnleggende kunnskap om engelsk språk og kultur * har kunnskap om sentrale tema, problemstillinger, teorier og metoder innenfor programmets fagområder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i europastudier med fremmedspråk   * kan presentere og drøfte faglige problemstillinger for å gjøre seg opp, og begrunne, meninger og valg * kan holde seg oppdatert om utviklingen på sitt fagfelt * kan bruke statsvitenskapelige tilnærminger for å forstå hvordan våre samfunn er bygd opp og fungerer * har tilstrekkelig kompetanse i engelsk til å kommunisere med spesialister på fagfeltet nasjonalt og internasjonalt * kan anvende relevant fagkunnskap og metode til løsning av problemer i relevante jobber og videre studier |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i europastudier med fremmedspråk   * har kunnskap om relevante fag-, yrkes- og samfunnsmessige problemstillinger * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter, i tråd med faglige krav og retningslinjer * kan formidle faglig innsikt og føre dialog med mennesker med ulik fagbakgrunn om erfaringer og problemstillinger knyttet til fagområdet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | **Film- og videoproduksjon (BFVPROD) HF** |
|  | Bachelorutdanninga i film- og videoproduksjon har tre hovedmål:  1. Kandidatene skal beherske produksjon av audiovisuelle uttrykk, som film- og fjernsynsuttrykk.  2. Kandidatene skal oppnå grunnleggende innsikt i og kritisk forståelse av de levende bildenes kulturelle og samfunnsmessige betydning.  3. Kandidatene skal oppnå et kunnskapsgrunnlag for yrkesutøvelse, samt være kvalifisert for opptak til videre masterstudier innenfor relevante studieprogram slik de til enhver tid er angitt i studiehåndboka. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i film- og videoproduksjon har kunnskap om   * aktuelle produksjonsprosesser innenfor film- og fjernsynsbransje * ulike fagfunksjoner i forbindelse med produksjon av dokumentar- og fiksjonsuttrykk * de levende bilders egenart, historie, tradisjon og samfunnsrelevans * filmvitenskap som forskningsfelt • sentrale utviklingslinjer innen filmteori og filmhistorie * moderne produksjonsteknisk utstyr og digital arbeidsflyt * teknologisk utvikling innenfor film- og fjernsynsbransje * sentrale analyseverktøy og sentrale forskningsmetoder innenfor det aktuelle fagfeltet * hvordan audiovisuelle uttrykk påvirkes av estetiske, teknologiske, økonomiske og politiske strømninger i en global sammenheng * hvordan mediene er med på å drive og påvirke samfunnsmessige prosesser * nyere distribusjonsformer for levende bilder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i film- og videoproduksjon kan   * produsere audiovisuelle uttrykk på selvstendige og kreative måter * reflektere over sin egen faglige utøvelse og justere denne under veiledning * beherske moderne produksjonsverktøy som benyttes innenfor film- og fjernsynsbransje * oppdatere sine praktiske ferdigheter når det gjelder medieproduksjoner, samt sine kunnskaper innenfor teoretiske områder * tolke ulike medieuttrykk på en selvstendig, analytisk og kritisk måte * formulere sin forståelse av medieuttrykk og mediefenomener på en selvstendig måte * anvende kunnskaper innen filmspråk, dramaturgi og sjanger i praktiske produksjoner * anvende forskningsbasert faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser relevante filmvitenskapelige problemstillinger * strukturere faglige resonnementer og presentere disse i både muntlig og skriftlig form |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i film- og videoproduksjon   * har en generell mediekompetanse som kan anvendes i produksjon av audiovisuelle uttrykk * kan planlegge og gjennomføre produksjonsoppgaver, både selvstendig og i gruppe * kan utøve kritisk og selvstendig tenkning, samt framføre et begrunnet resonnement * kan presentere og formidle problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig * kan løse praktiske oppgaver i forbindelse med audiovisuelle produksjoner og har erfaring med teamarbeid og ulike samarbeidsformer |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Filmvitenskap (BFV) HF |
|  | Bachelorutdanninga i filmvitenskap har følgende overordnede mål:  Kandidatene skal   * oppnå grunnleggende innsikt i og kritisk forståelse av de levende bildenes kulturelle og samfunnsmessige betydning * være kvalifisert for opptak til videre masterstudier innenfor relevante studieprogram, slik de til enhver tid er angitt i studiehåndboka |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i filmvitenskap har   * kunnskap om de levende bildenes grunnleggende uttrykksformer, både innen fiksjonsfilm og dokumentarfilm * kunnskap om grunnleggende temaer, teorier, problemstillinger, endringsprosesser, analyseverktøy og metoder innenfor fagfeltet filmvitenskap * kjennskap til filmvitenskap som forskningsfelt * kunnskap om filmvitenskapens historie, tradisjon, egenart og samfunnsrelevans * kunnskap om de levende bildenes produksjons-, distribusjons- og visningspraksiser i Norge og internasjonalt * kunnskap om forholdet mellom norsk film og andre nasjonale og globale filmkulturer og strømninger * kunnskap om de levende bildenes plass i samfunnet, nasjonalt og globalt * kunnskap om hvordan de levende bildene, med særlig fokus på film, påvirkes av teknologiske, økonomiske og politiske strømninger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i filmvitenskap kan   * formidle filmfaglige resonnementer i både muntlig og skriftlig form * tolke de levende bildenes ulike uttrykksformer og deres betydning, i en kulturell så vel som industriell og samfunnsmessig kontekst, på en selvstendig, analytisk og kritisk måte * oppdatere sine kunnskaper innen deldisiplinene historie, teori og analyse innen fagfeltet * anvende forskningsbasert faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser relevante filmvitenskapelige problemstillinger * beherske filmvitenskapens faglige analyseverktøy, teknikker og uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter endt studium har bachelorkandidatene i filmvitenskap en generell tekstkompetanse som kan anvendes i produksjon og tolkning av ulike teksttyper, og kan   * utøve kritisk og selvstendig tenkning, og framføre et gjennomarbeidet resonnement * planlegge og gjennomføre individuelle og grupperelaterte arbeidsoppgaver og prosjekter av kortere og lengre karakter * drøfte humanioras egenart og rolle i samtiden * presentere og formidle problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Filosofi (BFI) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * forstår hva som kjennetegner en filosofisk tilnærming til problemstillinger * kjenner hovedtrekkene i filosofiens historie, og kan se disse i sammenheng med vitenskapens og samfunnets utvikling * har kunnskap om sentrale filosofer, filosofiske perspektiver og tradisjoner i den vestlige kulturkrets samt en forståelse av hvordan disse forholder seg til filosofiske debatter i vår egen samtid * har spesialisert kunnskap om noen av filosofifagets delområder, eller bestemte tenkere fra filosofihistorien |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * lese og kritisk diskutere klassiske originaltekster, samt orientere seg i og bruke relevant sekundærlitteratur * perspektivere og fortolke samtidens filosofiske tema og diskusjoner i lys av tenkningens historie * formulere argumentative og sammenhengende tekster i henhold til fagets krav om stringens, og analysere styrker og svakheter i argumentasjonen |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan planlegge og gjennomføre et kortere skriftlig prosjektarbeid under veiledning * kjenner til og respekterer kravene til vitenskapelighet i skriftlig og muntlig kommunikasjon * kan videreutvikle sine filosofiske kunnskaper * kan formidle filosofiske problemstillinger og diskusjoner * kan anvende sine filosofiske kunnskaper innen andre fagområder og innen aktuelle samfunnsdebatter |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Fornybar energi (BIFENER) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Fornybar energi (FTHINGFEN) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Fransk (BFS) HF |
|  | Bachelorstudiet i fransk har to hovedmål:  1. Kandidatene skal tilegne seg grunnleggende kvalifikasjoner for å kunne arbeide i norske og internasjonale organisasjoner, institusjoner og næringer hvor det er behov for kunnskap om fransk språk og om franske samfunnsforhold, dessuten generell tekstkompetanse og kompetanse i analytisk tenkning og tverrfaglig og tverrkulturelt samarbeid.  2. Kandidatene skal kunne kvalifisere seg for opptak til masterstudier som er nærmere angitt i studieplanen. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning fransk   * har kunnskap om innhold, form og funksjon til franske språklige, litterære og kulturelle uttrykk og kan sette disse inn i en historisk og kulturell kontekst * har kunnskap om sentrale problemstillinger og metoder innenfor fransk språk, litteratur og kultur * kjenner til fransk språk, litteratur og kultur som forskningsfelt * kan oppdatere sine kunnskaper i de ulike deldisiplinene fransk språk, litteratur og kultur * har gjennom fremmedspråkenes struktur en tverrfaglig kompetanse * kan forstå og fortolke franskspråklige litterære og kulturelle uttrykk og se kontrastene til norsk kontekst |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning fransk   * kan forstå og gjøre seg forstått på fransk både skriftlig og muntlig * kan reflektere over språklige forskjeller mellom norsk og fransk og nyttiggjøre seg dette skriftlig og muntlig på fransk * kan tolke franskspråklige tekster av ulik art * kan føre en faglig diskusjon om fransk språk, litteratur og kultur * kan bruke relevante ordbøker og oppslagsverk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning fransk   * har bevissthet om egen tverrfaglig og tverrkulturell kompetanse * kan tenke kritisk og selvstendig * behersker relevante faglige analyseverktøy, teknikker og uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter selvstendig og i grupper * kan presentere og diskutere problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig * kan formidle faglig innsikt gjennom ulike uttrykksformer |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Fysikk (BFY) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidaten har etter fullført utdanning   * Solide basiskunnskaper i klassisk og moderne fysikk - mekanikk og bølgeteori, elektrisitet og magnetisme, varmelære og kvantemekanikk med anvendelser * Gode basiskunnskaper i matematikk og kunnskaper i andre valgte støttefag som f.eks. datateknikk * Videregående fysikkkunnskaper på teoretiske og/eller eksperimentelle områder valgt ut fra interesse og ofte også med tanke på en senere spesialisering i et mastergradsstudium * Kjennskap til eksperimentelle teknikker, erfaring med å gjennomføre og tolke eksperimenter, og erfaring med å vurdere feilkilder og usikkerhet * Kjennskap til forskningen i faget, der «den naturvitenskapelige metoden» med hypotesetesting gjennom eksperimenter står sentralt |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * Har erfaring med å analysere og løse fysiske problemer * Behersker et utvalg av teoretiske og eksperimentelle metoder og analyseverktøy, inkludert bruk av numeriske metoder og simuleringer * Kan kombinere innsikt fra flere fagfelt, spesielt i fysikk og matematikk * Kan vurdere metoder og resultater kritisk * Kan fornye og videreutvikle sin faglige kompetanse * Kan formidle fagstoff og resultater * Har trening i å samarbeide med andre |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * Forstår fysikkens rolle i samfunnet og har en viss bakgrunn for å vurdere etiske problemstillinger * Kjenner til den historiske utviklingen av fysikken, dens muligheter og begrensninger, og forstår behovet for livslang læring * Er i stand til å skaffe seg, vurdere og bruke relevant og pålitelig ny informasjon * Har bakgrunn for å kunne arbeide i prosjekter, både selvstendig og sammen med andre * Har faglig bakgrunn for praktisk-pedagogisk utdanning * Har bidratt vesentlig til å forme sin egen utdanning, via den utstrakte friheten til å velge emner i bachelorstudiet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Fysioterapi (HSGFTB) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har   * bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder i fysioterapi, samt kunne finne frem til ny kunnskap og kritisk kunne evaluere informasjon * bred kunnskap om kroppen og kan forklare bevegelsessystemets oppbygning, utvikling, tilpasning og funksjon * bred kunnskap om både indre og ytre forhold som virker oppbyggende og nedbrytende på kroppen og kan diskutere faktorer som kan fremme og hemme helse, bevegelsesutvikling, - kontroll og - læring * kjennskap til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet og kan identifisere ulike perspektiver på helse og sykdom, funksjon og bevegelse * kunnskap om hvordan søke, tilegne seg og kritisk evaluere informasjon og kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * kunnskap om helsetjenestens og fysioterapifagets utvikling, oppbygging, oppgaver og rammebetingelser, og de lover, regler og forskrifter som styrer fysioterapeutenes virksomhet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**  Kandidaten kan   * syntetisere kunnskap fra flere områder til en kontekstuell forståelse * anvende evidensbasert kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og gjøre begrunnede valg tilpasset en kontekst * anvende faglig kunnskap, relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid og fysioterapifaglige ferdigheter på praktiske og teoretiske problemsstillinger for å treffe begrunnede valg ved undersøkelse og behandling av mennesker med ulike funksjonsproblemer * reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne i samhandling med pasienter/brukere og andre * beherske ulike metoder og mestre ferdigheter i kartlegging av miljøfaktorer for å belyse problemstillinger om menneskers funksjon og helse, og kunne begrunne og iverksette relevante helsefremmende og forebyggende tiltak * vise reflektert og faglig forsvarlig opptreden og vise respekt, omsorg og empati i samhandling med pasienter/brukere og andre * anvende faglig kunnskap for å fremme deltakelse og likeverdig relasjon mellom pasient/bruker og fysioterapeut ved planlegging og gjennomføring av behandling og andre tiltak * dokumentere, kvalitetssikre og evaluere egen virksomhet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har et helhetlig syn på mennesket og utøver fysioterapiyrket med faglig profesjonalitet med respekt for integritet og rettigheter, som ivaretar brukernes autonomi og rett til medbestemmelse * har innsikt i og forståelse for hvordan samspill mellom individ og miljø kan innvirke på bevegelser og skape forutsetninger for funksjonsevne og helse * har innsikt i relevante fysioterapifaglige- og yrkesetiske problemstillinger, og kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter alene og i samarbeid med andre * kan kritisk og analytisk vurdere faglig kunnskap og utveksle synspunkter og erfaringer med andre for å bidra til faglig utvikling * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter, samt utforske faglige problemstillinger på en systematisk og reflektert måte * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Geografi (BGEOG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har grunnleggende kunnskap om sentrale tema, begreper og problemstillinger i samfunns- og naturgeografi * har grunnleggende kjennskap til ulike metodiske og analytiske tilnærminger i faget |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan beskrive, tolke og forstå samfunns- og naturprosesser i ulike geografiske kontekster * kan anvende sentrale geografiske metoder og binde sammen kunnskap fra forskjellige kilder * kan gjennomføre et selvstendig faglig prosjekt |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan formidle geografisk fagstoff både skriftlig og muntlig * kan arbeide selvstendig, kritisk og analytisk * er kvalifisert til oppgaver i et variert spekter av roller i yrkeslivet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Geologi (BGEOL) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten skal   * ha grunnleggende kunnskap om geologi; dvs. læren om jorden, dens sammensetning, oppbygning og utvikling. Dette omfatter kunnskap om mineraler, bergarter og fossiler, samt de fysiske og kjemiske prosesser som virker på jordens overflate og i jordens indre. * ha kunnskap om at geologi har utviklet seg for å være et beskrivende fag til å ta i bruk kvantitative metoder for innsamling, bearbeiding og tolkning av geologiske data. * ha kunnskaper i basisfag som fysikk, kjemi og matematikk innenfor en allsidig og tverrfaglig teknologisk ramme. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten skal   * kunne benytte et teoretisk og praktisk grunnlag for analyse og tolkning av geologiske data. * gjennomføre og anvende geologiske analysemetoder i både lab og felt. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal   * inneha den nødvendige kunnskap og bakgrunn som skal til for å kunne samarbeide med spesialister fra andre fagområder for sammen å løse viktige oppgaver for en bærekraftig utvikling i samfunnet. * kunne formidle geofaglige problemstillinger og løsninger overfor spesialister og allmennheten. * ha nødvendige kunnskaper og ferdigheter for å kvalifisere kandidatene for opptak til et masterstudium i geologi. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Geomatikk (BGEO) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Grafisk design (BMED) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * vil ha solid kunnskap om typografi og informasjonsdesign * vil ha kunnskap om sentrale emner innen skrift- og typografihistorie, grafisk designhistorie, fotografihistorie og bildekommunikasjon, informasjonsgrafikkens historie og teori, generell designhistorie og designteori, samt mediehistorie og -vitenskap * vil ha kunnskap om prosjektstyringsmetode * vil ha kunnskap om ulike utviklingsmetoder som i dag anvendes innen strategisk design og innen brukersentrert design * vil ha relevant kunnskap om produksjonsteknikk og produksjonsprosesser innen medieindustrien * vil ha relevant kunnskap om markedsføring og designrett (herunder opphavsrett, patentrett og varemerkerett) * vil kjenne til aktuell internasjonal litteratur og til en viss grad forsknings- og utviklingsarbeid innenfor utdanningens sentrale fagområder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * skal kunne initiere bruk av og anvende designutviklingsmetoder og prosjektstyringsverktøy * skal inneha et grunnleggende og bredt repertoar av grafiske grep, normer og løsningstyper for en rekke trykksakssjangrer og digitale medietyper * skal besitte solide håndverksmessige ferdigheter (for effektiv håndtering av programvare for design og sideombrekking, og for kompetent håndtering av tegnsetting og detaljtypografi) * skal besitte relevante tekniske ferdigheter (spesielt håndtering av applikasjonsorientert fargestyring). * kan på en profesjonell måte, alene eller i team, håndtere et bredt spekter av designoppgaver innen visuell kommunikasjon. Fra analyse og idéutvikling via formgivning til ombrekking og teknisk implementering. Eksempelvis innen sjangrer som bok-, tidsskrift- og avisdesign, informasjonsarkitektur for web, bedriftsprofilering og design av skilt- og veifinningssystemer for bygninger og uterom. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * skal kunne arbeide selvstendig, men også kunne samarbeide med yrkesutøvere fra andre fagområder og hevde seg i tverrfaglig prosjektsammenheng. * skal ha en bred og kritisk forståelse av designhistorien og den visuelle kulturen i samfunnet omkring seg og ha et reflektert forhold til egen yrkesutøvelse, herunder juridiske og etiske problemstillinger * har et godt grunnlag for en karriere innen design, og for å kunne oppdatere og videreutvikle seg faglig i forhold til et omskiftelig arbeidsliv og en medieverden i stadig endring. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | **Historie (BHIST) HF** |
|  | Bachelorutdanningen i historie har tre hovedmål:  1. Kandidaten skal opparbeide innsikt i og kunnskap om det internasjonale og det norske samfunnets historiske utvikling.  2. Kandidaten skal tilegne seg grunnleggende kvalifikasjoner for å arbeide innen undervisning, media og offentlig og privat administrasjon der det er behov for historiske kunnskaper.  3. Kandidaten skal være kvalifiserte for opptak til videre masterstudier, såfremt de oppfyller karakterkrav. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * har brede realhistoriske kunnskaper og tematisk fordypning * er bredt orientert om grunnleggende temaer, teorier, problemstillinger og metoder innenfor historiefaget. * har kunnskap om historiefagets utvikling, fagets tradisjoner og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * har brede realhistoriske kunnskaper og tematisk fordypning * er bredt orientert om grunnleggende temaer, teorier, problemstillinger og metoder innenfor historiefaget. * har kunnskap om historiefagets utvikling, fagets tradisjoner og plass i samfunnet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan reflektere over og drøfte faglige problemstillinger og begrunne fagbaserte valg * kan analysere historiske data og historisk litteratur og trekke konklusjoner basert på dette materialet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Informatikk (BIT) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Har grunnleggende kunnskap innen matematisk analyse, lineær algebra og diskret matematikk og kunne anvende kunnskapen til å løse konkrete problemer innen informatikk * Har grunnleggende forståelse av konstruksjon og virkemåte for moderne datamaskiner og beslektet datateknisk utstyr. Kunnskap om konsepter og tilhørende teknikker som er nødvendig for styring av, samarbeid og kommunikasjon mellom datamaskiner. * Har bred kunnskap om programmering og de teknikkene og verktøyene som brukes i utvikling og kvalitetssikring av programvare. Har kunnskap om etablerte algoritmer og datastrukturer og metodikken for å analysere og effektivisere løsninger. * Har bred kunnskap om systemutviklingsprosessen og metodikken for utvikling, integrasjon og evaluering av større informasjonsteknologiske systemer. Er godt kjent med begrepsapparat, metoder og teknikker for design og evaluering av grafiske brukergrensesnitt. Har en god forståelse av samspillet mellom informasjonsteknologi og mennesker og organisasjoner. * Har grunnleggende kunnskaper om datamodellering, databasekonstruksjon og databasehåndteringssystemer som grunnlag for å kunne velge teknologi og implementere løsninger for lagring og forvaltning av data og informasjon. * Har kunnskap om relevant lovverk og etiske problemstillinger relatert til utvikling og bruk av informasjon og informasjonsteknologi. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kan identifisere, definere og analysere sammensatte datatekniske problemer og kunde- og brukerbehov og kunne spesifisere, designe, implementere og evaluere datatekniske løsninger * Kan jobbe effektivt med verktøy for modellering og konstruksjon av programvare og dokumentasjon * Kan finne frem til og ha faglige forutsetninger for å benytte seg av eksisterende programvare og rammeverk. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kan kommunisere skriftlig og muntlig om eget fag og faglige problemstillinger og løsninger både ovenfor profesjonelle og ikke-spesialister/sluttbrukere. * Kan fornye og omstille seg faglig, herunder kunne utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ. * Kan forstå informasjonsteknologiens rolle og konsekvenser i et samfunnsperspektiv. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Informatikk, drift av datasystemer (ITBAINFODR) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har inngående kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser og verktøy og metoder innenfor drift av datasystemer. * Kandidaten kan anvende og bearbeide kunnskap for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger innen drift av datasystemer; både i nytenkning, problemformulering, analyse, spesifikasjon, generering av løsninger, evaluering, valg og rapportering. * Kandidaten behersker metoder og verktøy som bidrar til analytisk, strukturert, målrettet og innovativt arbeid innen drift av datasystemer. * Kandidaten kan gjøre rede for den teknologiske utviklingen og forsknings- og utviklingsarbeid innen drift av datasystemer. * Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innen fagfeltet Drift av datasystemer, både gjennom informasjonsinnhenting og i kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksisfeltet. * Kandidaten forstår rollen til IKT generelt, og spesielt innen Drift av datasystemer. * Kandidaten kjenner til lover som regulerer anvendelse av IKT, og spesielt i driftsituasjonen. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan finne, forholde seg kritisk til, bruke, og henvise til relevant informasjon, litteratur og fagstoff og framstille og drøfte dette, både skriftlig og muntlig, slik at det belyser problemstillinger innen drift av data-systemer. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse i individuelt arbeid og i team, og kan utvikle denne basert på tilbakemeldinger fra andre. * Kandidaten kan vurdere andres arbeider og gi konstruktive tilbakemeldinger. * Kandidaten kan selvstendig oppdatere sin kunnskap, både gjennom litteratursøk og kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksis (i næringslivet og i offentlig forvaltning). * Kandidaten kan planlegge, konfigurere, implementere og drifte både tradisjonelle og virtuelle datasystemer. Dette inkluderer: * Planlegge, konfigurere, implementere og drifte distribuerte nettverksløsninger som innebærer programvaredistribusjon, fjerndrifting og virtuelle nettverk. * Delta i og lede arbeidet med å utvikle egnede driftsrutiner for IT-driftsorganisasjoner basert på anerkjente standarder for IT-drift og bedriftens behov. * Ivareta sikkerheten ved å velge sikkerhetsløsninger som bygger på informasjonssikkerhetsstandarder. * Benytte dokumentasjonsstandarder og kvalitetssikringsprosedyrer i prosjekt arbeid innen drift av datasystemer. * Bygge opp og drifte databasesystem. * Lage programmer som automatiserer og forenkler driften av datasystemer. * Beherske operativsystemer som benyttes på klienter og tjenere. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten kan identifisere de miljømessige, etiske og økonomiske konsekvenser av informasjonsteknologiske produkter og løsninger og evner å se disse i et livsløpsperspektiv. * Kandidaten kan identifisere, planlegge og gjennomføre prosjekter og arbeidsoppgaver både individuelt og i team * Kandidaten kan formidle kunnskap om informasjonsteknologi til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig, på norsk og til en viss grad på engelsk. Kandidaten er i stand til å bidra i samfunnsdebatt for å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser i samfunnet. * Kandidaten har et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter, har respekt for andre fagområder og fagpersoner og kan bidra i tverrfaglig samarbeid. * Kandidaten kan bidra med nytenkning, innovasjon og entreprenørskap ved utvikling og realisering av bære-kraftige og samfunnsnyttige løsninger innen drift av datasystemer. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Informatikk, informasjonsbehandling (ITBAINFO) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap om hvordan datateknologi og nettløsninger kan brukes til å bygge opp bedriftens forvaltning og administrasjon av informasjon. * Kandidaten har grunnleggende kunnskaper om relevante metoder, arbeidsmåter og god praksis for oppbygging av datasystemer og nettbaserte løsninger. * Kandidaten kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor informasjonsbehandling. * Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap, både gjennom effektiv informasjonsinnhenting med dataverktøy og tjenester, og i kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksisfeltet. * Kandidaten har kunnskap om historiske utviklingstrekk og samfunnsgevinster ved bruk av informasjonsteknologi. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan se behov for, være pådriver for og planlegge små og mellomstore informasjonsløsninger for virksomheter. * Kandidaten kan sette opp og integrere ulike IT-tjenester og systemer og få dem til å samspille. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse og tilpasse seg til den aktuelle arbeidssituasjon, også i team og i en tverrfaglig sammenheng. * Kandidaten kan komme med anbefalinger om virksomhetens IT-løsninger og samtale med eksperter på enkeltområder * Kandidaten behersker verktøy og teknikker for å behandle informasjon og kan kommunisere systemers funksjon og virkemåte overfor ledelse, medarbeidere og kunder. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten er bevisst miljømessige, etiske og økonomiske konsekvenser av informasjonsteknologiske produkter og løsninger og evner å se disse i et livsløpsperspektiv. * Kandidaten kan delta i planlegging og realisering av informasjonshåndterings-prosjekter, alene eller i team. * Kandidaten kan forklare både skriftlig og muntlig hvordan data- og informasjonsteknologi kan brukes for å realisere virksomhetens strategier og forretning på en sikker og kostnadseffektiv måte. * Kandiaten kan bruke ulike nettbaserte faglige fora og nettverk til faglig erfaringsutveksling. * Kandidaten kjenner til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap ved utvikling av informasjonssystemer, både åpen kildekode og kommersielle løsninger. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Interaksjonsdesign (BIXD) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * + Ut over generell kunnskap om vitenskapsteori, skal studentene ha opparbeidet seg kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart, teori og metoder. De skal også ha opparbeidet en god forståelse for prinsipper innen navigasjonsdesign og informasjonsarkitektur for ulike digitale medier.   + Videre skal studentene ha kunnskaper om hva det innebærer å utforme universelt utformede løsninger ved bruk av menneskesentrert designmetodikk, der utgangspunktet er å utvikle evnen til å ta hensyn til ulike menneskers og kulturers perspektiv og behov.   + Studentene skal ha kunnskap om hvordan typografi fungerer som designelement i brukergrensesnitt, og hvordan tekst brukes i interaktive sammenhenger. Videre skal de også ha grunnleggende kunnskap om prinsipper innen grafisk design og visuell kommunikasjon for digitale flater, slik som farge, form og komposisjon.   + Studentene skal etter gjennomført studium forstå grunnprinsippene for webkoding, inkludert universell utforming, responsivt design og skillet mellom koding av struktur og utseende. De skal også være i stand til å oppdatere sine kunnskaper på fagområdet front-end utvikling. Sammen med dette skal studentene også ha grunnleggende kunnskap om interaksjonsutfordringer, metoder og prinsipper som er knyttet til utformingen av mobil og sosiale interaksjon.   + Studentene skal ha bred kunnskap om en rekke metoder som er relevante innen interaksjonsdesign. Brukersentret design vil stå sentralt og studentene skal ha forståelse for evalueringsmetoder og brukertesting såvel som intervjuteknikker, observasjonsteknikker, brukerbehov og brukerforankring. De skal også ha et solid kunnskapsgrunnlag når det gjelder prinsipper og metoder for utvikling av sikkerhetskritiske systemer.   + Studentene skal ha grunnleggende kunnskap om design- og medierett og beherske teori, prosesser og metoder for prosjektutvikling, -styring og innovasjon i kreative prosesser.   + Studentene skal ha fått kjennskap til forsknings- og utviklingsarbeid gjennom pensum i de fleste emnene. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * + Studentene skal kunne gjennomføre brukersentrerte designprosesser og kunne velge riktig metode i en gitt situasjon. De skal kunne utføre brukerundersøkelser ved eksempelvis intervju og observasjon.   + Studentene skal kunne utføre brukerevalueringer ved formativ og utforskende brukertesting og enkle brukerinvolverte evalueringer av idéer og prototyper. De skal kunne gjennomføre ekspertevalueringer som kognitiv walkthrough, tilgjengelighetssjekk og heuristisk evaluering. Studentene skal kunne lage ulike former for skisser, modeller og prototyper tilpasset ulike behov for både fysiske og digitale omgivelser og basert på prinsipper for universell utforming.   + Studenter skal kunne velge og anvende ulik designmetodikk for digitale systemer og benytte seg av ulike design- og evalueringsmetoder i designprosessen.   + Studentene skal også kunne utvikle front-end markup og kode for å utvikle responsive nettsider og mobile webapplikasjoner for nettbrett og mobil og for å styre enkle fysiske interaktive systemer basert på mikrokontrollere. Studenter skal også kunne analysere nettsteder basert på bruksstatistikk og brukerobservasjon og kunne bruke denne kunnskapen i formgivingen av løsninger for mobile og sosiale medier.   + Studentene skal også kunne beherske metoder og verktøy for prosjektstyring, kreativ idéutvikling og innovative idéprosesser. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Studenter skal etter gjennomført studium kunne arbeide selvstendig og i tverrfaglige prosjekter sammen med yrkesutøvere fra andre fagområder. De skal også vise et reflektert forhold til egen yrkesutøvelse, herunder juridiske og etiske problemstillinger. * Studentene skal også kunne bruke metoder for prosjektstyring og kreativ idéutvikling til å utvikle nye løsninger i team sammen med andre. * Studentene skal beherske konvensjoner og prinsipper for ulike skriftlige sjangre - også akademiske og på den måten være i stand til å formidle teorier, problemstillinger og løsninger både muntlig og skriftlig til ulike målgrupper. * Videre skal de også ha et godt faglig grunnlag for å kunne oppdatere og videreutvikle sin egen fagkompetanse. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | IT-drift og informasjonssikkerhet (BITSEC) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innen IT og informasjonssikkerhet. * Kandidaten innehar faglige kunnskaper innen programmering, databaser, operativsystemer og nettverk, spesielt rettet mot drift og sikkerhet i den infrastruktur som skapes og utgjøres av disse teknologiene. * Kandidaten kjenner til forskning og utviklingsarbeid innenfor IT-drift og informasjonssikkerhet. * Kandidaten kan oppdatere og utvide sin kunnskap innen IT-drift og informasjonssikkerhet, og også innenfor områder som informasjonssystemer, informasjonsteknologi og programvareutvikling. * Kandidaten kjenner til informasjonssystemenes historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. * Kandidaten kan gjøre rede for profesjonell arbeidsmetodikk for utvikling av datasystemer. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og basert på dette treffe begrunnede valg. * Kandidaten kan lede planleggingsarbeidet med informasjonssikkerhet i en IT-avdeling og utvikle policy, rutiner og prosedyrer for å ivareta stabil IT-drift og informasjonssikkerhet i en bedrift. * Kandidaten kan planlegge og realisere ulike typer mye brukte fysiske og virtuelle datanettverk med vertsmaskiner, grunntjenester og standardapplikasjoner. * Kandidaten kan løse komplekse problemer ved hjelp av abstraksjon, modellering, lagdeling og hierarkier. * Kandidaten kan fylle roller innen systemutvikling, programmering og drift, og vil kunne ta et spesielt ansvar for sikkerhet innen disse områdene. * Kandidaten kan bruke aktuell programvare som verktøy. * Kandidaten behersker verktøy til støtte for utvikling av datasystemer. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i relevante faglige, juridiske og yrkesetiske problemstillinger. * Kandidaten kjenner til hvordan IT samspiller med menneske, virksomheten og samfunnet. * Kandidaten kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltager i en gruppe i tråd med gjeldende juridiske og etiske krav og retningslinjer. * Kandidaten kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer. * Kandidaten kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. * Kandidaten kan bidra til nytenking og innovasjonsprosesser. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | **IT-støttet bedriftsutvikling (ITBAITBEDR) IE** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap som gir et helhetlig systemperspektiv på anvendelse av IKT. Sentral kunnskap inkluderer:   + grunnleggende bedriftslære   + grunnleggende IKT-kunnskap   + forutsetninger for å gjøre strategiske IKT-valg * Kandidaten kjenner til forsknings og utviklingsarbeider innen fagfeltet, med spesiell vekt på organisasjoners strategiske anvendelse av IKT. * Kandidaten kan oppdatere og utvide sin kunnskap innen fagfeltet, både gjennom informasjonsinnhenting og i kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksisfeltet. * Kandidaten forstår rollen til IKT i styring og utvikling av organisasjoner og kjenner til den innflytelsen IKT har på samfunn og individ. * Kandidaten kjenner til lover som regulerer anvendelse av IKT. * Kandidaten kjenner til prinsipper for effektiv samhandling og effektiv kommunikasjon. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeider for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger knyttet til bedriftsutvikling og strategisk anvendelse av IKT. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse, også i team, og kan utvikle denne basert på tilbakemeldinger fra andre. * Kandidaten kan vurdere andres arbeider og gi konstruktive tilbakemeldinger. * Kandidaten kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og fremstille dette slik at det belyser en gitt problemstilling. * Kandidaten behersker metoder og verktøy som grunnlag for målrettet og innovativt arbeid. Dette inkluderer ferdigheter i å anvende:   + IKT verktøy for utvikling av nye løsninger   + Beste praksis for å gjennomføre utviklings- og strategioppgaver   + Beste praksis i forretningsutvikling   + Økonomiske modeller |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i etiske problemstillinger ved bruk av IKT i bedriften og i samfunnet. * Kandidaten kan identifisere, planlegge og gjennomføre prosjekter og arbeidsoppgaver både selvstendig og i team. * Kandidaten kan formidle sentralt fagstoff til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig og på norsk og engelsk. * Kandidaten kan bidra til å formidle betydningen av IKT for sunn forretningsdrift og for individets utvikling. * Kandidaten kan bidra til utviklingen av god praksis gjennom å delta i faglige diskusjoner og ved å dele sin kunnskap og sine synspunkter med andre. * Kandidaten kan bidra til utvikling av produktideer og entreprenørskap. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Kjemi (BKJ) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * har basiskunnskaper i moderne og grunnleggende kjemi som kombinerer teori og eksperimenter, herunder inngående kunnskap om oppbyggingen av atomer og molekyler, deres analyse og strukturoppklaring, og hvordan kjemiske prosesser fungerer i industrielle sammenhenger og i miljøet rundt oss * har en begynnende spesialisering i eksperimentell og teoretisk kjemi innenfor en av de 4 mulige valgte spesialiseringene: Anvendt teoretisk kjemi, Naturmiljø- og analytisk kjemi, Organisk kjemi med biokjemi eller Strukturkjemi. * kunnskap om utvalgte eksperimentelle teknikker * basiskunnskaper i nødvendige støttefag, herunder matematikk og andre støttefag valgt bl.a. ut fra fordypning i bachelor- og masterstudiet * har forståelse av kjemifagets betydning i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten skal   * ha erfaring med å løse kjemiske problemstillinger, spesielt innenfor valgt fordypning * beherske et utvalg av teoretiske og eksperimentelle metoder og analyseverktøy for empirisk og metodisk vitenskapelig undersøkelse av hypoteser og kjemiske problemstillinger, og skal kunne tolke egne resultater og vurdere dem kritisk, inkludert feilkilder og usikkerhet * kunne anvende den faglige breddekunnskapen innen de grunnleggende kjemiemnene og støttefag (matematikk, statistikk, fysikk o.a.) på praktiske og teoretiske problemstillinger * kunne fornye og videreutvikle sin faglige kompetanse, herunder informasjonssøking * kunne håndtere kjemikalier og vurdere HMS-risiko for disse |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal   * ha innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etiske problemstillinger og argumentasjonsteori, og spesielt kjenne den naturvitenskapelige tilnærmingen til problemløsning * kunne skaffe seg og bruke relevant og pålitelig informasjon og utøve kildekritikk * kunne arbeide i prosjekter, både selvstendig og sammen med andre, og formidle resultatene av arbeidet og fagstoff generelt * kunne forme sin egen utdanning gjennom emnevalg og spesialisering |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Kjemiingeniør (FTHINGKJ) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap innen ulike kjemifag (generell og uorganisk kjemi, organisk kjemi, fysikalsk kjemi, analytisk kjemi og kjemiteknikk) og bioteknologi. Dette gir et helhetlig perspektiv på kjemiingeniørens fagområde. * Kandidaten har grunnleggende kunnskaper innen matematikk, statistikk, fysikk og relevante samfunns- og økonomifag og om hvordan disse kan integreres i ingeniørfaglig problemløsning. * Kandidaten har kunnskap om den teknologiske utviklingen innen kjemifagene, kjemiingeniørens rolle i samfunnet samt konsekvenser av utvikling og bruk av teknologi. * Kandidaten kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innen kjemi, samt relevante metoder og arbeidsmåter innen de kjemiske spesialiseringsemnene. * Kandidaten kan oppdatere sine kunnskaper innen kjemiingeniørens fagfelt, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og praksis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende og bearbeide kunnskap for å løse kjemirelaterte problemstillinger, foreslå tekniske løsningsalternativer, analysere og kvalitetssikre resultatene. * Kandidaten kan anvende dataverktøy og relevante data- og simuleringsprogrammer innen kjemifagene. * Kandidaten kan arbeide i kjemiske laboratorier, og behersker metoder innen spektroskopi, kromatografi og elektrokjemi som bidrar til både analytisk og innovativt arbeid. Kandidaten skal videre kunne dokumentere analyseresultater i laboratoriejournaler og skrive rapporter ut fra standardiserte metoder. * Kandidaten kan finne og vurdere informasjon, litteratur og fagstoff. Kandidaten skal videre kunne framstille dette slik at det belyser en problemstilling, både skriftlig og muntlig. * Kandidaten kan bidra til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap gjennom deltakelse i utvikling og realisering av bærekraftige og samfunnsnyttige produkter, systemer og/eller løsninger. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i miljømessige, helsemessige, samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av kjemiske produkter, analyser og prosesser og kan sette disse i et etisk perspektiv og et livsløpsperspektiv. * Kandidaten kan formidle ingeniørfaglig kunnskap til ulike målgrupper, både skriftlig og muntlig, på norsk og engelsk og kan bidra til å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser. * Kandidaten kan håndtere kjemikalier forskriftsmessig og benytte HMS-data. * Kandidaten kan delta i faglige diskusjoner, har respekt og åpenhet for andre fagområder og kan dele sine kunnskaper og erfaringer med andre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Kulturminneforvaltning (BKULMI) HF |
|  | Kandidaten   * skal tilegne seg grunnleggende kvalifikasjoner for å kunne arbeide med forvaltning og formidling ved kulturminnefaglige institusjoner * skal være kvalifisert for opptak til videre masterstudier ved studieprogrammer som er nærmere angitt i studieplanen |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * er godt orientert om grunnleggende temaer, teorier, problemstillinger, verktøy og metoder innenfor basisfag og emner som er relevante for forvaltning, formidling og fortolkning av kulturminner * er oppdatert om sentrale utviklingstrekk innenfor det kulturminnefaglige praksisfeltet * kjenner til hvordan man kan holde seg orientert om nye kunnskaper, metoder, regelverk og organisasjonsformer innenfor feltet * har kunnskap om det kulturminnefaglige feltets utvikling, tradisjoner og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidatene   * kan anvende relevant fagkunnskap og metoder fra ulike fag til utredning og løsning av problemer i praksisfeltet * har tilegnet seg bestillerkompetanse innen det kulturminnefaglige feltet i form av tilstrekkelig innsikt i forskjellige fag og disipliner til å kunne kommunisere meningsfylt med spesialister * kan reflektere over og drøfte faglige dilemmaer og egen praksis og begrunne fagbaserte valg |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidatene   * skal ha innsikt i relevante fag-, yrkes- og samfunnsetiske problemstillinger * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * kan formidle faglig innsikt gjennom ulike relevante uttrykksformer, og kan gå i fagbasert dialog med mennesker med ulik fagbakgrunn om erfaringer og problemstillinger knyttet til praksisfeltet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Kunsthistorie (BKUH) HF |
|  | Bachelorutdanningen i kunsthistorie har tre hovedmål:  1. Kandidatene skal opparbeide innsikt i og kunnskap om kunstens internasjonale og nasjonale utvikling, og ha innsikt i sentrale epoker og verker.  2. Kandidatene skal tilegne seg grunnleggende kvalifikasjoner for å arbeide innen undervisning, media og forvaltning der det er behov for kunsthistoriske kunnskaper.  3. Kandidatene skal være kvalifiserte for opptak til videre masterstudier ved studieprogrammer som er nærmere angitt i studieplanen, såfremt de oppfyller karakterkravene. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i kunsthistorie   * har oversiktskunnskap og innsikt i enkelttemaer * er grundig orientert om basale diskusjoner, teorier, problemstillinger og metoder innenfor kunsthistoriefaget * har kunnskap om kunsthistoriefagets utvikling, fagets tradisjoner og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i kunsthistorie   * kan reflektere over og drøfte faglige problemstillinger, og begrunne fagbaserte valg * kan analysere kunstverker og tekster om kunst, og formulere klare vurderinger av disse |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i kunsthistorie   * kan anvende relevant fagkunnskap og metoder til utredning og løsning av problemer i relevante jobber og videre studier * har innsikt i den akademiske sjangerens krav til språk, struktur, presentasjonsform, kildehenvisninger og etikk * kan formidle faglig innsikt |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Logistikk (BLOG) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap:**   * Ha kunnskap om og forståelse for teorier og god praksis innenfor fagområdene logistikk, økonomi og ledelse. Dette inkluderer teorier, prinsipper, modeller, problemstilling, prosesser, verktøy og metoder. * Kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdene logistikk, økonomi og ledelse. * Kandidaten skal selvstendig kunne oppdatere sin kunnskap, både gjennom litteratursøking og kontakt med fagmiljøer. * Kandidaten skal ha kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. Ha dybdeinnsikt og spesielt god kunnskap om logistikk/supply chain managment * Kandidaten skal ha kunnskap om de økonomiske, sosiale og miljømessige konsekvensene av å drive virksomhet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter:**   * Kunne anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg. * Være i stand til å arbeide selvstendig og anvende relevante teorier i praksis gjennom deltagelse i blant annet gruppearbeid og prosjektoppgaver. * Kunne beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer. * Reflektere over egen faglig utøvelse |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**   * Kandidaten skal kunne lede funksjoner innenfor fagfeltet logistikk, samt økonomi og administrasjon. * Kandidaten skal gjennom studiet opparbeide og bevisstgjøre seg reflekterte holdninger innen fagfeltet logistikk, samt økonomi og ledelse. * Kandidaten skal være bevisst miljømessige, etiske og økonomiske konsekvenser i forhold til egne arbeidsoppgaver. * Kandidaten skal kunne planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. * Kandidaten har et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter, har respekt for andre fagområder og fagpersoner og kan bidra i tverrfaglig arbeid. * Kandidaten skal kunne delta aktivt i faglige diskusjoner innfor logistikk, økonomi og ledelse, og evne å dele sine kunnskaper og erfaringer med andre og bidra til utvikling av god praksis innen fagfeltet. * Kandidaten skal kjenne til nytenkning og innovasjonsprosesser innen fagområdet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Logistikkingeniør (FTHINGLOG) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | * Logistikkingeniøren skal ha kunnskap om hvordan kvalitet, flyt, tilgjengelighet og pålitelighet kan påvirke konkurransekraft og samfunnseffektivitet. * Logistikkingeniøren skal ha kunnskap om anerkjente teorier og metoder for planlegging og styring av materialanskaffelser, produksjon, distribusjon, transport og drift samt planlegging og styring av prosjekter * Logistikkingeniøren skal ha kunnskap om globale miljøutfordringer og om logistikkens betydning for disse utfordringene * Logistikkingeniøren skal kjenne logistikkfagets historie og utvikling. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | * Logistikkingeniøren skal ha opptrent ferdighet i å strukturere leveransekjeder og verdiskapende prosesser slik at gjennomløpstider blir korte * Logistikkingeniøren skal ha opptrent ferdighet i hvordan en kan oppnå høy kvalitetspresisjon og hvordan en kan oppnå høy leveringssikkerhet med små beholdninger * Logistikkingeniøren skal ha opptrent ferdighet i hvordan en velger ut leverandører, forhandler seg frem til gode avtaler og hvordan en utvikler kunde-/leverandørforhold * Logistikkingeniøren skal ha opptrent ferdighet i å planlegge, styre og lede prosjekter for å oppnå rask og sikker gjennomføring av byggeoppgaver og utviklingsprosjekter * Logistikkingeniøren skal ha opptrent ferdighet i å anvende statistiske metodelære til beregning av usikkerhet i kvalitet, behov, leveringstid, levetid og lønnsomhet * Logistikkingeniøren kan anvende logikk i regneark, matematikk og statistikk samt operasjonsanalytisk teori til problemmodellering og beslutningsstøtte. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | * Logistikkingeniøren kan arbeide kunnskapsbasert og innovativt. Han/hun har kjennskap til forsknings- og utviklingsmetodikk og kan finne, vurdere og utnytte teknisk viten på en kritisk måte. * Logistikkingeniøren kan arbeide i team og samhandle tverrfaglig og over organisasjonsgrenser. * Logistikkingeniøren kan formidle problemstillinger og løsninger i vitenskapelig og popularisert form, skriftlig og muntlig. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Markedsføring og ledelse (359ML) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studentene skal ha:   * grunnleggende kunnskap i metodeemner, bedriftsøkonomi, samfunnsøkonomi, ledelsesemner og markedsføringsemner * et begrepsapparat som er relevant for emneområdet * oppdatert kunnskap om relevante teorier og metoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studentene skal:   * kunne nytte forsknings- og utviklingsarbeid på problemstillinger som en kan møte i arbeidslivet * kunne individuelt, eller i samarbeid med andre, planlegge og gjennomføre prosjekt knyttet til fagfeltet * kunne formidle fagstoff, muntlig eller skriftlig, og kan utveksle synspunkt og erfaringer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studentene skal ha:   * innsikt i etiske problemstillinger internt i organisasjonen og i relasjon til omgivelsene * faglig kunnskap og analytiske ferdigheter * kunne benytte kunnskaper og metoder han/hun har tilegnet seg, på en kritisk måte * være godt rustet til å gå videre på masterstudium i inn- og utland |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Maskiningeniør (FTHINGMA) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Matematiske fag (BMAT) IE |
|  | Bachelorutdanningen i matematiske fag gir studentene brede kunnskaper i matematikk og statistikk, med vekt på faglig fordypning og innsikt i viktige matematiske strukturer, ideér og metoder. Studiet er bygget på forskningsbasert undervisning i tett samspill med sivilingeniørstudiet og gir grunnlag for videre utdanning som masterstudent i matematikk eller statistikk. Bachelorgraden gir en grunnleggende kompetanse som kan anvendes i undervisning, forskning, offentlig og privat virksomhet der det er behov for en solid grunnutdanning i matematiske fag. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  En bachelorkandidat har etter fullført utdanning   * solide basiskunnskaper i matematiske fag, herunder matematisk analyse, lineær algebra, numeriske metoder, sannsynlighetsregning og statistiske metoder, * forståelse av matematisk argumentasjon og bevisførsel, * basiskunnskaper i informatikk og programmering og bruk av IT-verktøy i matematiske fag, * videregående kunnskaper i matematiske fag valgt ut fra interesse, eventuelt med tanke på en senere spesialisering i et mastergradsstudium, * innsikt i viktige anvendelser av matematiske fag i andre fagfelt, * innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapteori, etikk og argumentasjonsteori. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  En bachelorkandidat kan etter endt utdanning   * bruke matematiske og statistiske metoder og modeller til å analysere og løse enkle problemer i og utenfor en matematisk sammenheng, * vurdere matematiske og statistiske metoder og resultater kritisk, * konstruere og analysere matematiske argumenter, * vurdere hvorvidt egne kunnskaper strekker til, og være i stand til å finne og vurdere nye kilder til ytterligere matematisk viten og fornye og videreutvikle sin faglige kompetanse, * kombinere innsikt fra flere fagfelt og bidra til tverrfaglig samhandling. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  En bachelorkandidat er etter endt utdanning   * i stand til å tilegne seg og forstå matematisk kunnskap på egen hånd, og til å formidle denne til andre, * forberedt på kontinuerlig styrking av sin faglige kompetanse innen matematiske fag, * kjent med matematikkens rolle i samfunnet og sentrale deler av dens historie og utvikling, * forberedt til å ta bevisste faglige valg, gjennom å forme sin egen utdanning via den utstrakte valgfriheten i bachelorstudiet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Materialteknologi (FTHINGMAT) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap som gir et helhetlig systemperspektiv på ingeniørfaget generelt, med fordypning i materialteknologi. * Kandidaten har grunnleggende kunnskaper i matematikk, kjemi, fysikk, relevante samfunns- og økonomifag og om hvordan disse kan integreres i problemløsning innen materialteknologi. * Kandidaten har kunnskap om teknologiens historie og utvikling med vekt på materialteknologi, ingeniørens rolle i samfunnet samt konsekvenser av utvikling og bruk av teknologi. * Kandidaten kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor materialteknologi, samt relevante metoder og arbeidsmåter innenfor ingeniørfaget. * Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innenfor materialteknologi, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og praksis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger innenfor materialteknologi og begrunne sine valg. * Kandidaten har ingeniørfaglig digital kompetanse, kan arbeide i relevante laboratorier og behersker metoder og verktøy som grunnlag for målrettet og innovativt arbeid. * Kandidaten kan identifisere, planlegge og gjennomføre prosjekter, arbeidsoppgaver, forsøk og eksperimenter innenfor materialteknologi både selvstendig og i team. * Kandidaten kan finne, vurdere, bruke og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. * Kandidaten kan bidra til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap gjennom deltakelse i utvikling og realisering av bærekraftige og samfunnsnyttige produkter, systemer og/eller løsninger. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i miljømessige, helsemessige, samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av produkter og løsninger innenfor materialteknologi og kan sette disse i et etisk perspektiv og et livsløpsperspektiv. * Kandidaten kan formidle ingeniørfaglig kunnskap til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig på norsk og engelsk og kan bidra til å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse, også i team og i en tverrfaglig sammenheng, og kan tilpasse denne til den aktuelle arbeidssituasjon. * Kandidaten kan bidra til utvikling av god praksis gjennom å delta i faglige diskusjoner innenfor materialteknologi og kan dele sine kunnskaper og erfaringer med andre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Matteknologi (MTMAT) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten skal ha:   * kunnskaper om råstoff, prosessteknologi og ernæring * kunnskaper om forhold som sikrer eller truer mattryggheten * kunnskaper om kvalitetsstyring og kvalitetsstyringssystemer * kunnskaper om matkvalitet definert som matens kjemi og mikrobiologi, sensoriske egenskaper og prosessers innvirkning på næringsinnhold * kunnskaper om metodikk innenfor kjemisk, biokjemisk, mikrobiologisk, fysisk og sensorisk analyse * kunnskap om FoU innen matsektoren |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten skal ha:   * evne til å anvende oppnådd kunnskap og innhente ny * erfaring i bruk av instrumenter og utstyr og kjennskap til praktiske laboratorierutiner * evne til å kommunisere matfaglig kunnskap muntlig og skriftlig, formelt og uformelt. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal ha:   * et naturfaglig fundament for å forstå produksjonsprosesser fra råvare til ferdig produkt * forståelse av matvarekvalitet, -trygghet og etiske utfordringer knyttet til prosessene fra råvare til ferdig produkt * kompetanse på produktutviklingsprosessen * evne til å planlegge og gjennomføre et prosjektarbeid etter vanlige prosjektstyringsprinsipper * innsikt i norsk matbransje (bransjeforståelse) |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Medievitenskap (BMV) HF |
|  | På basisnivå gir bachelorutdanninga i medievitenskap en grunnleggende innføring i medienes sjangre, formater og retoriske virkemidler, mediene som demokratisk samfunnsinstitusjon, mediebruk og mediepåvirkning, samt barn og unges medieerfaringer og mediekultur. Påbygningsnivået dreier seg om nyere skjermbaserte medier, kvantitative og kvalitative metoder, medienes estetiske uttrykk, identitetsdannelse i en globalisert verden og medienes innflytelse på politikken. Det blir her også anledning til å fordype seg i et selvvalgt medievitenskapelig tema (bacheloroppgaven), eller til å skrive en faglig rapport i forbindelse med et praksisopphold i en mediebedrift (praktisk variant av bacheloroppgaven). |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i medievitenskap har   * innsikt i og kritisk forståelse for medienes kulturelle, sosiale og politiske betydning * kunnskap om ulike medier og kommunikasjonsformers innhold, form og funksjon * oversikt over de sentrale medienes og medieinstitusjonenes historie * kjennskap til et bredt spekter av medievitenskapelige teorier om medienes rolle i kulturelle, sosiale og politiske prosesser * kjennskap til et bredt spekter av medievitenskapelige begreper, metoder og analyseverktøy * kunnskap om de ulike fagdisiplinene som bidrar til det tverrfaglige forskningsfeltet medievitenskap |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i medievitenskap kan   * beskrive og tolke ulike medieuttrykk på en reflektert og analytisk måte * redegjøre selvstendig for sentrale tema innenfor medienes og medieinstitusjonenes historie * foreta en kritisk drøfting av medienes ulike roller i kulturelle, sosiale og politiske prosesser * gjennomføre selvstendige empiriske undersøkelser * finne fram til og vurdere relevant informasjon og framstille denne slik at det belyser medierelaterte problemstillinger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i medievitenskap   * kan formulere problemstillinger og presentere faglige resonnementer i både muntlig og skriftlig form * kan anvende forskningsbasert faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * har en generell tekstkompetanse som kan anvendes i produksjon og tolkning av ulike teksttyper * har en generell teoretisk og metodisk kompetanse som kan anvendes til å utføre grunnleggende forsknings-, utrednings- og evalueringsarbeid * kan argumentere for og drøfte medievitenskapens egenart og relevans i samtiden |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Musikkteknologi (BMUST) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i musikkteknologi:   * har bred kunnskap om sentrale temaer, problemstillinger, prosesser, programvare, instrumenter, verktøy og metoder innenfor musikkteknologi * er kjent med sentrale utviklingstrekk innenfor det musikkteknologiske praksisfeltet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kjennskap til musikkteknologiens historie, egenart og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i musikkteknologi:   * kan beherske relevante faglige verktøy, instrumenter, teknikker og uttrykksformer * kan anvende faglig kunnskap og metoder til kunstnerisk utøvelse av musikkteknologi og oppgaver innenfor utøvelse/produksjon/formidling av musikk, studioteknologi og multimedia * kan reflektere over og drøfte egen praksis og begrunne fagbaserte valg * har styrket bevissthet rundt lytting og lydkvalitet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i musikkteknologi   * har innsikt i relevante etiske, estetiske og samfunnsrelaterte problemstillinger * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe * kan formidle sentralt fagstoff, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Musikkvitenskap (BMUSV) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i musikkvitenskap   * har kunnskap om grunnleggende musikkteori * har kunnskap om fagets historie, egenart og relevans * har kunnskap om sentrale musikkvitenskapelige delområder * har kunnskap om viktige problemstillinger innen de enkelte delområdene * har kunnskap om sentrale musikkvitenskapelige analyseverktøy og forskningsmetoder * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i musikkvitenskap   * kan formulere sine faglige kunnskaper på en overbevisende måte både skriftlig og muntlig * kan gjøre egne refleksjoner på grunnlag av, og i forlengelsen av sin tilegnede kunnskap * kan utøve musikk på et grunnleggende nivå * kan anvende sine musikkteoretiske kunnskaper analytisk og fortolkende både på skriftlig og muntlig tradert musikk * kan anvende sine musikkteoretiske kunnskaper kreativt gjennom egen musikkutøvelse * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i musikkvitenskap   * er kjent med generelle faglige og etiske verdier knyttet til forskning * har kompetanse i akademisk skriving * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid * har god språkbeherskelse og kan formidle sentralt fagstoff i skriftlig så vel som muntlig form * kan sammenholde informasjon fra ulike kilder og vurdere disse opp mot hverandre * kjenner til innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Nautikk (353MN) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studenten skal:   * ha inngående kunnskaper innen maritime fag i henhold til STCW kapittel II/1 og II/2 og STCW Kode A-II/1 og A-II/2 med kunnskap som gir et helhetlig og reflektert perspektiv på fagområdene. * ha inngående kunnskaper om aktuelle nasjonale og internasjonale regler og forskrifter for drift og operasjon av skip. * ha grunnleggende kunnskaper innen matematikk, naturvitenskap, maritim engelsk og ledelse og økonomi knyttet til drift og operasjon av skip. * kjenne til maritim nærings historie, sjøoffiserens rolle i samfunnet og utvikling av maritim teknologi og ha kjennskap om samfunnsmessige-, miljømessige-, sikkerhetsmessige-, etiske og økonomiske konsekvenser av maritim virksomhet. * kjenne til forskningsutfordringer innen eget fagområde, samt vitenskapelig metodikk og arbeidsmåter innen det maritime fagområdet. * selvstendig oppdatere sin kunnskap, både gjennom litteratursøk, kontakt med fagmiljøer og revisjon av egen praksis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten skal:   * kunne løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger knyttet til operasjon og drift av skip. * kunne benytte metoder, simulatorer og annet verktøy som danner grunnlag for å operere skip sikkert og effektivt, og bidra til både analytisk, strukturert, målrettet og innovativt arbeid. * ha ferdigheter innen operasjonell ledelse, og må kunne arbeide både selvstendig og i team. Kandidaten må også kunne arbeide innenfor flerkulturelle grupper. * finne, forholde seg kritisk til, bruke og henvise til relevant informasjon, litteratur og fagstoff og framstille og drøfte dette slik at det belyser en problemstilling, både skriftlig og muntlig på norsk og engelsk. * bidra til nytenking og innovasjon ved utvikling og realisering av bærekraftige og samfunnsnyttige produkter, systemer og løsninger. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal:   * være bevisst miljømessige, etiske og økonomiske konsekvenser av maritim virksomhet i et lokalt og globalt livsløpsperspektiv og evner å realisere den kunnskapen gjennom sitt virke til sjøs. * kunne formidle maritim fagkunnskap til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig på norsk og engelsk og evner å bidra i samfunnsdebatt for å synliggjøre den maritime næringens betydning og konsekvenser for samfunnet. * ha et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter, har respekt for andre fagområder og fagpersoner, kan bidra i tverrfaglig arbeid og kan tilpasse egen faglig utøvelse og teamegenskaper til den aktuelle arbeidssituasjon og -forhold. * delta aktivt i faglige diskusjoner og evner å dele sine kunnskaper og erfaringer med andre og bidra til utvikling av god praksis. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – allmenn litteraturvitenskap |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskapar**  Bachelorkandidatane i allmenn litteraturvitskap   * har kunnskap om dei store klassiske verka i den vestlege litterære tradisjonen frå antikken til moderne tid * forstår litteraturen i ein større estetisk, kulturell og historisk samanheng på tvers av språk og landegrenser * har kunnskap om opphavet, utviklinga og poetikken til sjangrane * kjenner hovudprinsippa for litterær analyse innanfor ulike teoretiske tradisjonar * er kjende med litteraturvitskap som forskingsfelt * har kjennskap til fagfeltet si historie, tradisjon, eigenart og samfunnsrelevans * forstår den gjensidige påverknaden mellom samfunnet og litteraturen |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheiter**  Bachelorkandidatane i allmenn litteraturvitskap   * kan samanlikne og analysere litteratur frå ulike sjangrar, epokar og språkområde * kan bruke litteraturvitskapeleg metode på ulike typar tekst * kan reflektere over korleis litteraturen har innverknad på mennesket si sjølvforståing * kan greie ut om den gjensidige påverknaden mellom litteratur, kultur og samfunn * kan presentere og diskutere litterære problemstillingar i munnleg og skriftleg form |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatane i allmenn litteraturvitskap   * har brei kulturkompetanse * har utvikla evna til kritisk og sjølvstendig tenking, og til å framføre eit godt formulert resonnement * har ein generell tekstkompetanse som kan brukast i produksjon av ulike typar tekst * kan analysere og vurdere ulike former for språkleg kommunikasjon * kan planleggje og gjennomføre individuelle og grupperelaterte arbeidsoppgåver og prosjekt av kortare og lengre art * kan presentere og formidle problemstillingar, synspunkt og løysingar, både skriftleg og munnleg * har innsikt i humaniora sin eigenart og rolle i samtida |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – nordisk språk og litteratur |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning nordisk språk og litteratur   * har kunnskap om innhold, form og funksjon til språklige og litterære uttrykk * har kunnskap om et bredt spekter av sentrale temaer, teorier, problemstillinger, endringsprosesser, analyseverktøy og metoder innenfor fagfeltene nordisk språk og litteratur * har kjennskap til de skandinaviske nabolandenes språk og litteratur og nordisk språk og litteratur som forskningsfelt * kan oppdatere sine kunnskaper i de ulike deldisiplinene innenfor fagfeltene nordisk språk og litteratur * har kunnskap om fagfeltets historie, tradisjon, egenart og samfunnsrelevans * har kunnskap om hvordan norsk kultur, spesifikt språk og litteratur, påvirkes av internasjonale strømninger * har kunnskap om hvordan språklige og litterære problemstillinger er med på å drive samfunnsmessige prosesser |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning nordisk språk og litteratur   * kan tolke språklige og litterære uttrykk på en selvstendig, analytisk og kritisk måte * kan uttrykke sin forståelse av språk, kultur og litteratur på en selvstendig måte * kan anvende forskningsbasert faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over sin egen faglige utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og fremstille dette slik at det belyser språklige og litterære problemstillinger * behersker relevante faglige analyseverktøy, teknikker og uttrykksformer * kan utvikle og forme tekster på begge målformer, med struktur, progresjon, sammenheng og argumentasjon |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning nordisk språk og litteratur   * har oppøvd sin evne til kritisk og selvstendig tenkning, og til å fremføre et velformulert resonnement * har en generell tekstkompetanse som kan anvendes i produksjon av ulike teksttyper på begge målformer * kan planlegge og gjennomføre individuelle og grupperelaterte arbeidsoppgaver og prosjekter av kortere og lengre karakter * har innsikt i humanioras egenart og rolle i samtiden * kan presentere og formidle problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Nordisk og litteratur (BNORDLIT) HF – norsk som andrespråk |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning norsk som andrespråk   * har kunnskap om retningslinjer for undervisning av barn og voksne i norsk som andrespråk i diakront og synkront perspektiv * har kunnskap om tilrettelegging for tilegnelse av norsk som andrespråk og utvikling av tospråklige ferdigheter hos barn og voksne * har kunnskap om norsk språk sett i typologisk perspektiv * har kunnskap om problemstillinger tilknyttet grammatisk struktur i et andrespråkperspektiv * har kunnskap om problemstillinger knyttet til en minoritets-/majoritetskontekst * har kunnskap om flerspråklige problemstillinger tilknyttet samfunnets makronivå * har kunnskap om problemstillinger tilknyttet uttale og uttaleundervisning i et andrespråkperspektiv |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning norsk som andrespråk   * kan uttrykke sin forståelse av andrespråkundervisning på en selvstendig måte * kan reflektere over sin egen faglige utøvelse og justere denne under veiledning * kan forstå og tolke andrespråktekster ut fra syntaktiske, fonologiske og ortografiske problemstillinger * behersker relevante faglige analyseverktøy, teknikker og uttrykksformer * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser aktuelle problemstillinger * kan tilrettelegge andrespråkundervisning og veilede andrespråkelever i deres tilegnelse av norsk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i nordisk og litteraturvitenskap med studieretning norsk som andrespråk   * kan presentere og formidle andrespråkrelaterte problemstillinger på individ- og samfunnsnivå * har oppøvd sin evne til kritisk og selvstendig tenkning, og til å framføre et velformulert resonnement * har en generell kompetanse i tilrettelegging av andrespråkundervisning for barn og voksne |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Olje- og gassteknologi, ingeniør (FTHINGOG) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Kandidaten har bred kunnskap som gir et helhetlig systemperspektiv på ingeniørfaget generelt, med fordypning i relevante problemstillinger for olje- og gassindustrien. * Kandidaten har grunnleggende kunnskaper i matematikk, kjemi, fysikk, relevante samfunns- og økonomifag og om hvordan disse kan integreres i problemløsning innen olje- og gassteknologi. * Kandidaten har kunnskap om teknologiens historie og utvikling med vekt på olje- og gassutvinning, ingeniørens rolle i samfunnet samt konsekvenser av utvikling og bruk av teknologi. * Kandidaten kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor olje- og gassteknologi, samt relevante metoder og arbeidsmåter innenfor ingeniørfaget. * Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innenfor relevante problemstillinger for olje- og gassteknologi, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og praksis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger innenfor fagfeltet olje- og gassteknologi og begrunne sine valg. * Kandidaten har ingeniørfaglig digital kompetanse, kan arbeide i relevante laboratorier og behersker metoder og verktøy som grunnlag for målrettet og innovativt arbeid. * Kandidaten kan identifisere, planlegge og gjennomføre prosjekter, arbeidsoppgaver, forsøk og eksperimenter innenfor fagfeltet olje og gass, både selvstendig og i team. * Kandidaten kan finne, vurdere, bruke og henvise til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. * Kandidaten kan bidra til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap gjennom deltakelse i utvikling og realisering av bærekraftige og samfunnsnyttige produkter, systemer og/eller løsninger. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i miljømessige, helsemessige, samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av produkter og løsninger innenfor olje- og gassindustrien, og kan sette disse i et etisk perspektiv og et livsløpsperspektiv. * Kandidaten kan formidle ingeniørfaglig kunnskap til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig på norsk og engelsk, og kan bidra til å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse, også i team og i en tverrfaglig sammenheng, og kan tilpasse denne til den aktuelle arbeidssituasjon. * Kandidaten kan bidra til utvikling av god praksis gjennom å delta i faglige diskusjoner innenfor relevante fagområder og kan dele sine kunnskaper og erfaringer med andre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Pedagogikk (BPED) SU |
|  | En bachelorkandidat fra SU-fakultetet ved NTNU har tilegnet seg teoretisk kunnskap og metodiske og kommunikative ferdigheter. Dette gjør kandidaten i stand til å arbeide selvstendig, kritisk og analytisk med ulike typer oppgaver. Kandidaten kan tilegne seg ny kunnskap, kritisk vurdere teorier og forskningsresultater, og er kvalifisert for oppgaver og utfordringer i et variert spekter av roller i yrkesliv og samfunnsliv forøvrig.Etter fullført bachelorgrad har kandidaten faglige og metodiske forutsetninger for å gjennomføre et masterstudium innenfor samme fagområde, eller annet studium med bachelorgraden som godkjent opptaksgrunnlag. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om og forståelse for pedagogikkens grunnleggende begreper og fagområdets tradisjoner og egenart * har kunnskap om og forståelse for sentrale problemstillinger, teoretiske innfallsvinkler og metodiske tilnærminger i pedagogikk * har kunnskap om teorier, sentrale temaer og problemstillinger innenfor det pedagogiske fagfeltet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan skape oversikt og trekke ut essenser fra store og komplekse tekster * kan søke, behandle og vurdere faglig kunnskap og informasjon kritisk * kan anvende faglig kunnskap på praktiske og/eller teoretiske problemstillinger, gjennom å formulere og avgrense en problemstilling, relatere den til faglig kunnskap og litteratur, samt belyse den på en metodisk relevant måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan formidle faglig kunnskap, informasjon, teorier, ideer og problemstillinger innenfor det pedagogiske fagfeltet * kan analysere pedagogisk fagstoff og trekke egne slutninger * kan oppdatere seg om sentral kunnskap innen fagområdet pedagogikk, samt planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og mindre prosjekter som strekker seg over tid |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Produkt- og systemdesign (045PS) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studentene skal:   * ha grunnleggende kunnskaper om konstruksjon, produksjon, materialer og kunnskap innen helhetlig system‑ og produktutvikling. Kandidaten har kunnskap som bidrar til relevant spesialisering, bredde eller dybde. * ha grunnleggende kunnskaper i matematikk, naturvitenskap og relevante samfunns‑ og økonomifag og hvordan disse integreres i system‑ og produktutvikling, konstruksjon og produksjon. * ha kunnskaper om teknologihistorie og –utvikling, rolle i samfunnet og konsekvenser av utvikling og bruk av teknologi. * ha kjennskap til forsknings- og utviklingsarbeid (FoU) samt metoder og arbeidsmåter innen eget område. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studentene skal ha:   * evnen til å identifisere, formulere, planlegge og løse maskintekniske oppgaver på en fornuftig og kostnadseffektiv måte. * evnen til å kunne arbeide systematisk og målrettet, både selvstendig og sammen med andre i prosjektrelatert arbeid. * kunne anvende kunnskaper og FoU-resultater for å løse teoretiske, tekniske og praktiske oppgaver. * gode ferdigheter i bruk av faglig informasjon, faglige metoder og regelverk, samt standarder for planlegging, prosjektering og gjennomføringer som benyttes av bransjen. * evnen til å kunne utnytte moderne dataverktøy i sitt daglige arbeid, men samtidig kjenne til verktøyets begrensing. * bidra til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap, utvikling av bærekraftige produkter og prosesser. * evnen til å kunne kvalitetssikre sitt eget arbeid, samt å utvikle/bruke rutiner som vil rasjonalisere arbeidet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studentene skal: kunne   * ha innsikt i miljø-, helse- og samfunnsmessige konsekvenser av produkter, prosesser og løsninger innen sitt fagområde. Kunne sette disse inn i et etikk- og livsløpsperspektiv. * formidle sin kunnskap skriftlig og muntlig (på norsk og engelsk) til ulike målgrupper. Kunne bidra til å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser. * reflektere over egen faglig utøvelse, også i team og tverrfaglige grupper. * bidra i faglige diskusjoner innen eget område og kunne dele sine kunnskaper og erfaringer med andre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Programmering [Spill – Applikasjoner] (BPROG) IE |
|  | Kjernen i studiet Bachelor i programmering er at du etter endt utdanning har opparbeidet deg bred kunnskap om og gode ferdigheter i å utøve programmering i profesjonell sammenheng. Du vil ha forståelse for og erfaring i bruk av de utviklingsverktøy som benyttes i bransjen. Du har ferdigheter til å nyutvikle, integrere og vedlikeholde et bredt spekter av programvarer. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap - du:**   * kjenner historiske trekk innen programmering og karakteristika ved ulike programmeringsspråk * har kunnskap om profesjonell arbeidsmetodikk for utvikling av programvare * har kunnskap om dataalgoritmer, databaser, operativsystemer og programvaresikkerhet spesielt rettet mot å programmere robuste og pålitelige løsninger * kjenner og kan anvende matematiske metoder med særlig relevans innen programmering * har forståelse for juridiske, sosiale og etiske konsekvenser av dataprogrammer og dataspill |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter - du:**   * har ferdigheter til å skrive god, effektiv og feilfri kildekode og kan teste programvare * kan utvikle ulike typer programvarer som kan kjøres på forskjellige plattformer og teknologier som web-applikasjoner, mobilløsninger, skybaserte tjenester og dataspill * kan programmere mindre løsninger fra bunnen av og har ferdigheter i å integrere eksisterende tjenester og moduler inn en helhetlig applikasjon med anvendelse av integrerte utviklingsmiljøer * kan løse praktiske problemer innen dataprogrammering og spillutvikling og ivareta versjonshåndtering, informasjonssikkerhet og brukeropplevelse i utviklingsprosjekter * kan undersøke, forstå og videreutvikle eksisterende kildekode i ulike programmeringsspråk * kan programmere gode løsninger på basis av forståelse for brukerkrav og designprinsipper * Kandidater fra studieretning Spill har kunnskaper om spillteori og grafikk- og spillprogrammering og har ferdigheter til å utvikle dataspill * Kandidatene fra studieretning Applikasjoner kjenner grunnprinsipper innen programvarearkitektur og design og har ferdigheter til å utvikle og integrere applikasjoner med sammensatt funksjonalitet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse - du:**   * kan samarbeide i team for å utvikle og presentere løsninger på problemer muntlig og skriftlig * evner å finne og bruke relevante trykte og internettbaserte kilder for å løse algoritmiske, designmessige og tekniske problemer * har innsikt i akademiske kommunikasjonsformer og evne til å argumentere for valg mellom alternative løsningsformer * har forståelse av entreprenørskap og evne til å utvikle innovative løsninger med fokus på prototyping * har evne til å oppdatere egen kunnskap og fortsette livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Psykologi (BPSY) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om hvordan et psykologisk fenomen kan studeres og forklares ut i fra ulike ståsted * har kunnskap om psykologifaget og dets særegenhet og plass innen generell vitenskap * har metodekunnskap, samt god forståelse for grunnleggende prinsipper knyttet til vitenskapelig arbeidsmåte som innsamling og analyse av et datamateriale |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan gjengi, diskutere og analysere flere ulike psykologiske fenomener innenfor de fem basaldisiplinene: sosialpsykologi, biologisk psykologi, utviklingspsykologi, kognitiv psykologi, personlighetspsykologi og klinisk psykologi * kan sammenlikne og vurdere ulike teoretiske tilnærmingsmåter fra sosialpsykologi, utviklingspsykologi, biologisk psykologi, kognitiv psykologi, personlighetspsykologi og klinisk psykologi * kan gjennomføre et avgrenset forskningsprosjekt i henhold til metodiske og etiske prinsipper for god vitenskapelig psykologisk forskning, og ha god evne til skriftlig formidling av et vitenskapelig tema |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * har utviklet en kritisk tilnærming til kunnskap generelt og psykologisk kunnskap spesielt * har respekt for vitenskapelige verdier som åpenhet, rasjonalitet, presisjon og etterrettelighet, og se betydningen av å skille mellom kunnskap og meninger * har god kunnskap om etiske prinsipper og retningslinjer for datainnsamling, analyser, presentasjon og framstilling av forskningsbasert empiri og teori |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Radiografi (BRAD) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Gjør rede for kunnskap innen naturvitenskapelige, samfunnsvitenskapelige og humanistiske fagområder tilknyttet radiografisk bildeframstilling og behandling * Har kunnskap om forskning, formidling og fagutvikling nasjonalt og internasjonalt, samt nyttiggjør seg forskningsresultater i sin yrkesutøvelse. * Har kunnskap om radiografiens historie, tradisjoner og egenart, samt fremtidens utfordringer. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Utøver omsorg til pasienter i alle aldre og med ulik kulturell bakgrunn, varierende grad av helse, sykdom og funksjonshemming i henhold til krav om forsvarlig yrkesutøvelse. * Utfører undersøkelser og behandling ved hjelp av ulike modaliteter innen radiografi og strålebehandling med utgangspunkt i forsvarlig og kunnskapsbasert praksis * Har handlingsberedskap ved akuttsituasjoner og ivaretar pasientsikkerhet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Ser betydningen av kunnskapsbasert praksis * Ser betydningen av innovasjon, nytenkning og universell utforming * Viser evne til etisk refleksjon i arbeidet og følger yrkesetiske retningslinjer for radiografer. * Planlegger og gjennomfører prosjekter knyttet til kvalitetsutvikling, og formidler faget * Bidrar aktivt i flerfaglige arbeidsmiljø gjennom utveksling av synspunkter, erfaring og kunnskap |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Radiografi (MTRAD) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Etter fullført radiografutdanning forventes det at kandidaten:   * Har bred kunnskap om medisinsk bildeframstilling, prosedyrer, protokoller, kvalitetssikring og dokumentasjon. * Har bred kunnskap om dannelse og egenskaper ved ioniserende og ikke-ioniserende stråling brukt i bildediagnostikk og strålebehandling. * Har bred kunnskap om strålebiologi og strålevern. * Har bred kunnskap om anatomi og fysiologi, mikrobiologi, sykdomslære og farmakologi. * Har bred kunnskap om pasientomsorg, etikk, kommunikasjon og samspill, veiledning og undervisning. * Har (bred) kunnskap om helsetjenestens organisering, styringsdokument og gjeldende lovverk. * Har kunnskap om radiografifagets historie samt profesjonens fundament og plass i samfunnet. * Kjenner til forskning og utviklingsarbeid innenfor radiografi og forstår betydningen av forskning og kunnskapsbasert praksis. * Kan oppdatere sin kunnskap innenfor radiograffaglige områder. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Etter fullført radiografutdanning forventes det at kandidaten:   * Kan planlegge og gjennomføre bildediagnostiske undersøkelser ut fra gitt problemstilling og pasientens tilstand, optimalisert med tanke på diagnostisk formål, bildekvalitet og stråledose. * Kan vurdere, bearbeide og verifisere bildemateriale i forhold til problemstilling samt dokumentere eget arbeid. * Kan foreta registrering og kontroll av stråledose ved medisinsk bruk av ioniserende stråling i henhold til anbefalinger. * Kan delta i planlegging og gjennomføring av strålebehandling og radiologiske intervensjoner. * Kan benytte aktuelle IT-systemer for bildelagring, kommunikasjon og pasientadministrasjon. * Har handlingsberedskap ved akuttsituasjoner. * Kan kommunisere, veilede og utøve omsorg for pasienter ut fra ulike situasjoner og behov og kan ivareta pasientsikkerhet. * Kan reflektere over og kritisk vurdere faglige og etiske sider ved egen yrkesutøvelse og justere denne under veiledning. * Kan forstå, benytte og bidra til forskning og utviklingsarbeid av betydning for fag og yrkesutøvelse. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter fullført radiografutdanning forventes det at kandidaten:   * Behersker utøvelse av yrket i henhold til gjeldende lover, anbefalinger og etiske retningslinjer. * Kan identifisere og diskutere faglige og yrkesetiske problemstillinger. * Kan administrere og håndtere kontrastmidler og utvalgte legemidler. * Kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe. * Kan formidle sentralt fagstoff både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer. * Kan samarbeide med og veilede kolleger, annet helsepersonell og studenter. * Ser betydningen av innovasjon og nytenking innen eget fagområde. * Kan arbeide kunnskapsbasert og oppdatere sin kunnskap innen fagområdet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Religionsvitenskap (BRVI) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten har   * brede, grunnleggende kunnskaper om verdens religioner og religiøse tradisjoner i historie og nåtid * grunnleggende kunnskap om fagets historie, teorier og metoder * dypere kjennskap til nyere forskningsarbeid innen ett eller flere felt om religion, samfunn og kultur i moderne tid * kunnskap om hva som konstituerer god vitenskapelig skikk om kildebruk og referanser * lært selv å oppdatere sine egne kunnskaper innenfor feltet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * analysere, gjøre rede for, sammenligne og diskutere kilder og forskning * anvende relevante faglige analyseverktøy, -teknikker og uttrykksformer * anvende relevant fagkunnskap på problemstillinger og treffe begrunnede valg * anvende god skikk i kilde- og referansebruk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * presentere og formidle problemstillinger og synspunkter i sentralt fagstoff i skriftlig form og etter god akademisk skikk * analysere og drøfte tema kritisk og selvstendig * planlegge og gjennomføre individuelle prosjekt av middels varighet og omfang * anvende religionskunnskap i kulturforståelse og samfunnsanalyse |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Rådgivning og voksnes læring (BRVL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om begreper, teoretiske perspektiver og forskningsmetoder og om deres anvendelse. Dette inkluderer at kandidaten er kjent med fagområdenes fremvekst, egenart og samfunnsrelevans og kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor begge områder. * har kunnskap om hva som kjennetegner rådgivning og voksnes læring, situasjon og forhold som har betydning for og virker på roller og relasjoner, læring og deltakelse * har kunnskap om hva som kjennetegner situasjoner som involverer voksnes læring * har kunnskap om hva som kjennetegner rådgivningssituasjoner * har kunnskap om hvilke forhold som virker inn på og endrer voksnes læring * har kunnskap om hvilke forhold som virker inn på rådgivningsroller og -relasjoner |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan anvende kunnskap fra rådgivningsfeltet og voksnes læring på problemstillinger av praktisk og teoretisk karakter * kan bruke metoder for innsamling og analyse av datamateriale som er vanlig å anvende innen fagfeltene rådgivning og voksnes læring |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * har kompetanse i å anvende og reflektere over (forstå, sammenlikne, vurdere) ulike perspektiver og praksiser innen fagfeltene rådgivning og voksnes læring, og kunne uttrykke og kommunisere dette i muntlig og skriftlig form * er i stand til å arbeide selvstendig, kritisk og analytisk med ulike typer oppgaver som berører rådgivning og voksnes læring * kan tilegne seg ny kunnskap og vurdere teorier og forskningsresultater |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Samfunns- og idrettsvitenskap (BSAMIDR) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om sentrale teorier og fagretninger innen idrettsvitenskap * har kunnskap om sentrale trekk ved idretten, nasjonalt og internasjonalt * har kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan gjennomføre et avgrenset selvstendig forskningsarbeid- kunne bruke ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan finne, kritisk vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling i en akademisk form * kan måle og analysere fysisk aktivitet og trening i lys av intensitet, frekvens, varighet og type aktivitet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og mindre prosjekter knyttet til idrett og fysisk aktivitet med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan formidle kunnskap og bidra med faglig funderte løsningsforslag, både skriftlig og muntlig * kan formidle og utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Samfunnsøkonomi (BSØK) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha god forståelse av sentrale begrep, statistiske metoder og teoretiske modeller innenfor samfunnsøkonomi * kunne analysere og problematisere virkningene av økonomisk politikk og andre sjokk økonomien blir utsatt for * ha solide kunnskaper om økonomiske mekanismer innenfor utvalgte temaer, som f.eks. internasjonal handel, utviklingsøkonomi, finansiell økonomi og offentlig økonomi |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * ha analytisk kompetanse til å konstruere og bruke økonomiske modeller til å forstå og analysere sentrale samfunnsøkonomiske problemstillinger * kunne gjennomføre selvstendige statistiske analyser * kunne tolke relevant faglitteratur og formidle dette til personer med annen faglig bakgrunn |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne arbeide godt sammen med personer som har en annen faglig bakgrunn enn seg selv * kunne arbeide selvstendig og organisere og planlegge eget arbeid innenfor gitte frister * kunne innhente og bruke relevant informasjon i faglig sammenheng, samt vurdere kilders pålitelighet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Shipping Management (432SM) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studentene skal ha kunnskaper:   * om aktuelle nasjonale og internasjonale regler og forskrifter og andre rammebetingelser som gjelder for virksomheten. * innen ledelse, logistikk og andre sentrale temaer, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet. * om sjøtransportens lokale og globale utvikling av maritim teknologi og ha kjennskap til samfunnsmessige-, miljømessige-, sikkerhetsmessige-, etiske og økonomiske konsekvenser av maritim virksomhet. * om relevante forskningsutfordringer innen eget fagområde, samt vitenskapelig metodikk og arbeidsmåter innen fagområdet shipping og logistikk. * til å kunne holde seg faglig oppdatert, både gjennom litteratursøk, kontakt med fagmiljøer og revisjon av egen praksis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studentene skal ha ferdigheter:   * til å anvende grunnleggende teorier for å organisere og styre prosjekter og logistikkutfordringer i en internasjonal maritim virksomhet. * til å benytte metoder og teorier som danner grunnlag for lokal og global maritim virksomhet, inkludert sikker og effektiv operasjon av skip, og bidra til både analytisk, strukturert og målrettet og innovativt arbeid. * innen operasjonell ledelse, og må kunne arbeide både selvstendig og i team. Kandidatene må også kunne arbeide innenfor flerkulturelle grupper. * til å kunne forholde seg kritisk til, bruke og henvise til relevant informasjon, litteratur, fagstoff og relevant forskning, framstille og drøfte dette slik at det belyser en problemstilling, både skriftlig og muntlig på norsk og engelsk. * til å kunne bidra til nytenking og innovasjon ved utvikling og realisering av bærekraftige og samfunnsnyttige produkter, systemer og løsninger. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studentene skal ha generell kompetanse:   * til å være bevisst miljømessige, etiske og økonomiske konsekvenser av maritim virksomhet i et lokalt og globalt livsløpsperspektiv og evner å realisere den kunnskapen gjennom sitt fremtidige yrkesliv. * til å formidle fagkunnskap innen ledelse og styring av maritime operasjoner, shipping og logistikk til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig, på norsk og engelsk og evner å bidra i samfunnsdebatt for å synliggjøre den maritime næringens betydning og konsekvenser for samfunnet. * til å ha et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter, har respekt for andre fagområder og fagpersoner, kan bidra i tverrfaglig arbeid og kan tilpasse egen faglig utøvelse og teamegenskaper til den aktuelle arbeidssituasjon og -forhold. * til å delta aktivt i faglige diskusjoner og evner å dele sine kunnskaper og erfaringer med andre og bidra til utvikling av god praksis. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Skipsdesign (699SD) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten skal:   * få grunnleggende kunnskaper om design, prosjektering og produksjon av skip og skipstekniske løsninger. * få grunnleggende kunnskaper i matematikk, naturvitenskap og relevante samfunns‑ og økonomifag og hvordan disse integreres i system‑ og produktutvikling, konstruksjon og produksjon. * kunnskaper om teknologihistorie og –utvikling, rolle i samfunnet og konsekvenser av utvikling og bruk av teknologi. * ha kjennskap til forsknings- og utviklingsarbeid samt metoder og arbeidsmåter innen skipsdesign. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Studenten skal:   * kunne identifisere, formulere, planlegge og løse skips- og marintekniske oppgaver på en fornuftig og kostnadseffektiv måte. * kunne arbeide systematisk og målrettet, både selvstendig og sammen med andre i prosjektrelatert arbeid. * kunne anvende kunnskaper og FoU-resultater for å løse teoretiske, tekniske og praktiske oppgaver. * tilegne seg faglig informasjon, faglige metoder og regelverk, samt standarder for planlegging, prosjektering og gjennomføringer som benyttes av bransjen. * kunne utnytte moderne dataverktøy i sitt daglige arbeid og samtidig kjenne til verktøyets begrensing. * bidra til nytenkning, innovasjon og entreprenørskap, utvikling av bærekraftige produkter og prosesser. * ha evnen til å kunne kvalitetssikre sitt eget arbeid, samt å utvikle/bruke rutiner som vil rasjonalisere arbeidet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal ha:   * innsikt i miljø-, helse- og samfunnsmessige konsekvenser av produkter, prosesser og løsninger innen maritim industri og kunne sette disse inn i et etikk- og livsløpsperspektiv. * kunne formidle sin kunnskap skriftlig og muntlig (på norsk og engelsk) til ulike målgrupper. Kunne bidra til å synliggjøre teknologiens betydning og konsekvenser. * kunne reflektere over egen faglig utøvelse, også i team og tverrfaglige grupper. * kunne bidra i faglige diskusjoner innen eget område og kunne dele sine kunnskaper og erfaringer med andre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sosialantropologi (BSANT) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har oversikt over sentrale sosialantropologiske begreper og grunnlagsproblemer * har kunnskap om fagets historie, egenart og relevans * har grunnleggende forståelse av kontekstuelle dimensjoner ved samfunnslivet * har utvidet forståelse av forholdet mellom globalisering og kulturell variasjon * har innsikt i komparativ analyse * har kjennskap til kvalitativ metode |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * ha faglig grunnlag til å drøfte sentrale samfunnsspørsmål fra et antropologisk ståsted * kan gjenkjenne antropologiske problemstillinger i et variert empirisk materiale * kan beherske grunnleggende fagterminologi * kan lese fagtekster på en konstruktiv måte * har trening i å gjennomføre et selvstendig faglig prosjekt |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * har utviklet faglig nysgjerrighet * er kjent med faglige krav til presisjon og etterrettelighet * har trening i å formidle faglig kunnskap, både skriftlig og muntlig * har trening i å komme med faglig funderte innspill i plenum * kan utfordre antatte sannheter om kulturelle og naturgitte likheter og forskjeller |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sosialt arbeid – sosionom (HSGSOB) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap:**  Studenten   * har kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor sosialt arbeid * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid og som har relevans for sosialt arbeid * har kunnskap om hvordan søke, tilegne seg og kritisk evaluere informasjon og kan oppdatere sin kunnskap innenfor sosialt arbeid * har kjennskap til andre aktuelle yrkesgrupper og kan vurdere egen og andres kompetanse * har kjennskap til sosialt arbeids historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv * har kunnskap om å utøve sosialt arbeid i et mangfoldig samfunn |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter:**  Studenten kan   * finne, vurdere og vise til relevant informasjon og fagstoff knyttet til sosialfaglige problemstillinger * anvende faglig kunnskap på praktiske og teoretiske sosialfaglige problemstillinger og gjøre rede for sine valg * reflektere over egen praksis i sosialt arbeid og justere denne i samhandlingen med klienter/brukere og andre * anvende faglig kunnskap for å fremme brukermedvirkning * anvende relevante fagverktøy, teknikker og uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**  Studenten   * har kunnskap om relevante sosialfaglige- og yrkesetiske problemstillinger * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer * kan presentere sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom relevante uttrykksformer * kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn i sosialt arbeid og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis * har oversikt over hjelpeapparatet for å kunne samarbeide med andre yrkesgrupper * kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser innenfor det sosialfaglige feltet * har forståelse for utfordringer knyttet til integrering og inkludering |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sosiologi (BSOS) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har oversikt over sentrale sosiologiske begreper og teorier, fagets egenart og plass i samfunnet * har en grunnleggende forståelse av forholdet mellom mennesker og samfunn, om sentrale samfunnsmessige egenskaper og utviklingstrekk * har kunnskap om de vanligste metodene for innsamling og analyse av sosiologiske data |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan bruke ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan finne, kritisk vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling i en akademisk form * kan gjennomføre et avgrenset selvstendig forskningsarbeid |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan beherske sosiologiske uttrykksformer og utveksle faglig funderte synspunkter med andre innenfor samme fagfelt * kan kommunisere sosiologiske problemstillinger, analyser og konklusjoner både muntlig og skriftlig i yrker og arenaer hvor slik kunnskap er nyttig * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og mindre prosjekter med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Spansk (BFS) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning spansk   * har kjennskap til og forståelse for sentrale grammatiske begreper i spansk språk * har kunnskap om sentrale spanskspråklige forfattere og kjennskap til et utvalg av spanskspråklige litterære tekster i ulike sjangere fra ulike epoker * har kunnskap om kultur, historie og samfunnsforhold i spanskspråklige land * har kjennskap til og forståelse for teori, terminologi, analyseverktøy og kildebruk innenfor fagområdene spansk språk og spanskspråklig litteratur- og kulturvitenskap * har spesialisert kunnskap i utvalgte deler innenfor kultur, litteratur og språk |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning spansk   * kan forstå og tolke spanskspråklige tekster av ulik art * kan reflektere over grunnleggende språklige forskjeller mellom norsk og spansk, og nyttiggjøre seg dette både i tolkning og i skriftlig og muntlig produksjon på spansk * kan bruke ordbøker og oppslagsverk * kan benytte faglig relevant teori, terminologi, analyseverktøy og kilder * kan formidle sine kunnskaper om språk, litteratur og kulturkunnskap på spansk, både skriftlig og muntlig * behersker godt spansk, både skriftlig og muntlig, og er i stand til å fordype seg videre i ulike typer faglitteratur på spansk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning spansk   * er i stand til å arbeide selvstendig i yrker som krever kunnskaper i språk, kultur og litteratur fra det spanskspråklige området, eller spesialisert kunnskap innenfor ett av disse fagfeltene. * har innsikt i kildekritikk * kan formulere et analytisk resonnement * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter selvstendig og i grupper * kan på generelt grunnlag gå i dialog med mennesker med ulik fagbakgrunn |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Statsvitenskap (BPOL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om fagområdets historie og om sentrale teorier og fagretninger innenfor statsvitenskapen * har kunnskap om sentrale trekk ved politiske systemer nasjonalt og internasjonalt * har kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**   * kan gjennomføre et avgrenset selvstendig forskningsarbeid * kan bruke ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan finne, kritisk vurdere, og henvise til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser en problemstilling i en akademisk form |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og mindre prosjekter med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan formidle kunnskap og bidra med faglig funderte løsningsforslag både skriftlig og muntlig * kan formidle og utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sykepleie (050SY) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Etter endt utdanning skal studenten ha:   * Bred kunnskap om sentrale temaer, teorier og problemstillinger innen sykepleievitenskapelige -, medisinske og naturvitenskapelige og samfunnsvitenskapelige emner. * Kunnskap om hvordan sykdom og behandling påvirker mennesket i forhold til kropp, livskvalitet, håp og mestring. * Kunnskap i helsefremmende og forebyggende arbeid for individ og samfunn, og hvordan levevaner og levekår påvirker menneskets helse og mestring. * Kunnskap om velferdssystemet og rammer for tjenesteutøvelsen på kommunalt, regionalt og statlig nivå. * Forståelse for betydningen av å oppdatere sin kunnskap innenfor sykepleie. * Kunnskap om andre faggruppes funksjoner. * Kjennskap til nytenkning og innovasjonsprosesser i sykepleiefaget. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Etter endt utdanning skal studenten kunne:   * Anvende forskningsresultater i utøvelsen av sykepleie. * Anvende sykepleieprosessen som et ledd i å kvalitetssikre sykepleien til den enkelte pasient og pårørende. * Iverksette og følge opp forordnet behandling og undersøkelser. * Møte den enkelte pasient og pårørende med varhet, innlevelse og moralsk ansvarlighet. * Tilpasse sykepleien til pasientens individuelle behov. * Lindre lidelse og hjelpe pasienten til en verdig død. * Informere, undervise og veilede pasienter og pårørende i forhold til helsefremmende tiltak, sykdom, lidelse og død. * Undervise og veilede medarbeidere og studenter. * Arbeide forebyggende og helsefremmende ved å fokusere på levevaner og levekår som fremmer helse. * Lede og administrere sykepleieutøvelsen overfor enkeltpasienter og deres pårørende. * Samhandle tverrprofesjonelt på alle nivå i organisasjonen og bidra til tverretatlig samarbeid i kommuner og helseforetak. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter endt utdanning skal studenten:   * Ivareta den enkelte pasients integritet og behov for helhetlig omsorg, herunder retten til medbestemmelse og til ikke å bli krenket. * Basere yrkesutøvelsen på etisk bevissthet og kritisk refleksjon og viser faglig og etisk skjønn i samsvar med yrkesetiske retningslinjer og lovverket. * Ha handlingsberedskap til å ta del i spesialiserte behandlingsoppgaver, prosedyrer og bruk av medisinsk utstyr. * Framvise faglige og personlige forutsetninger som er i samsvar med kravene til sykepleierrollen. * Vise evne og vilje til livslang læring, arbeide kunnskapsbasert og bidra til å utvikle kvalitet i sykepleiefaget og helsetjenesten. * Kunne utveksle faglige synspunkter og erfaringer med andre og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sykepleie (BSPLH) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier og problemstillinger innen sykepleievitenskapelige emner * har relevant kunnskap innen medisinske og naturvitenskapelige- og samfunnsvitenskapelige emner * har kunnskap om sykepleiefagets historie, tradisjoner og egenart * kjenner til forskning og utviklingsarbeid relevant for sykepleie * har kunnskap om velferdsstaten, rammer for tjenesteutøvelsen og sykepleietjenestens bidrag til helse- og velferdstjenesten |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * utøver sykepleie basert på forskning, erfaring og faglig skjønn * ivaretar pasientens grunnleggende behov ved å observere, vurdere, planlegge, iverksette, evaluere og dokumentere sykepleie * identifiserer risikofaktorer av individuell og miljømessig karakter, planlegger og utfører helsefremmende og forebyggende tiltak * informerer, underviser og veileder pasienter og pårørende * fremmer læringsprosesser som bidrar til pasientsikkerhet, kvalitet og tillit i helsetjenesten * behersker relevante faglige verktøy, teknikker, prosedyrer og kommunikasjonsformer * er en endringsdyktig leder av eget fag * samhandler tverrprofesjonelt for å skape et koordinert, helhetlig og sammenhengende tjenestetilbud |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * utøver faglig forsvarlig sykepleie, basert på etisk bevissthet og kritisk refleksjon * møter pasienter og pårørende med omsorg, innlevelse og moralsk ansvarlighet * ivaretar pasientens rett til medbestemmelse og medvirkning * bidrar til nytenkning og innovasjon * viser evne og vilje til livslang læring, arbeide kunnskapsbasert og bidra til å utvikle kvalitet i sykepleiefaget og helsetjenesten * anvender og formidler sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig og muntlig * bidrar til at faglige og etiske normer synliggjøres i den offentlige debatt om helsepolitiske spørsmål |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Sykepleie (SPBSP) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten:   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier og problemstillinger innen sykepleievitenskapelige emner * har relevant kunnskap innen medisinske og naturvitenskapelige- og samfunnsvitenskapelige emner * har kunnskap om sykepleiefagets historie, tradisjoner og egenart * kjenner til forskning og utviklingsarbeid relevant for sykepleie * har kunnskap om velferdsstaten, rammer for tjenesteutøvelsen og sykepleietjenestens bidrag til helse- og velferdstjenesten |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten:   * kan utøve sykepleie basert på forskning, erfaring og faglig skjønn * kan ivareta pasientens grunnleggende behov ved å observere, vurdere, planlegge, iverksette, evaluere og dokumentere sykepleie * kan identifisere risikofaktorer av individuell og miljømessig karakter, planlegge og utføre helsefremmende og forebyggende tiltak * kan informere, undervise og veilede pasienter og pårørende * kan fremme læringsprosesser som bidrar til pasientsikkerhet, kvalitet og tillit i helsetjenesten * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker, prosedyrer og kommunikasjonsformer * er en endringsdyktig leder av eget fag * kan samhandle tverrprofesjonelt for å skape et koordinert, helhetlig og sammenhengende tjenestetilbud |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten:   * kan utøve faglig forsvarlig sykepleie, basert på etisk bevissthet og kritisk refleksjon * kan møte pasienter og pårørende med omsorg, innlevelse og moralsk ansvarlighet * kan ivareta pasientens rett til medbestemmelse og medvirkning * kan bidra til nytenkning og innovasjon * kan vise evne og vilje til livslang læring, arbeide kunnskapsbasert og bidra til å utvikle kvalitet i sykepleiefaget og helsetjenesten * kan anvende og formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig og muntlig * kan bidra til at faglige og etiske normer synliggjøres i den offentlige debatt om helsepolitiske spørsmål |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Tegnspråk og tolkning (LTBATGTOLK) HF |
|  | Etter endt utdanning skal studentene ha tilegnet seg kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse som skal gjøre dem i stand til å tolke mellom mennesker med ulike forutsetninger i ulike situasjoner. Mange tolkeoppdrag kan være utfordrende på forskjellige måter og kreve erfaring. Dette innebærer at en nyutdannet kandidat må kunne vurdere sine faglige forutsetninger i forhold til hva hvert enkelt tolkeoppdrag krever, men også arbeide systematisk for å videreutvikle sin kompetanse. Utdanningen skal gi studentene et akademisk grunnlag for å kunne søke seg inn på et mastergradsstudium i tegnspråk og tolking. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten:   * har kunnskap om norsk tegnspråk og språkets forankring i døves kultur og historie * har kunnskap om samfunnets forhold til norsk tegnspråk, døves kultur og historie * har bred kunnskap om språk, kommunikasjon og tolketeori * har kunnskap om tolkeprofesjonens historiske utvikling, egenart og plass i samfunnet * har kunnskap om sosiale og yrkesetiske utfordringer knyttet til tolkens rolle i ulike tolkesituasjoner * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid, nytenkning og innovasjon, innenfor tegnspråk og tolking * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * tilpasse språkbruk og kommunikasjonsmetoder til personer med ulike kommunikative forutsetninger (som taktilt tegnspråk til døvblinde personer, tegn som støtte til munnavlesning og skrivetolking til døvblitte personer, tydelig tale til sterkt tunghørte personer osv.) * forberede og gjennomføre tolkeoppdrag for døve, døvblitte og døvblinde tolkebrukere * analysere og reflektere over egen og andres tolkefaglige utøvelse, blant annet for å videreutvikle egne ferdigheter * anvende faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten:   * kan samarbeide systematisk og konstruktivt med tolkebrukere og tolkekollegaer for at kvaliteten på tolking skal være best mulig, og tilpasset situasjonen og den enkelte tolkebrukers behov * kan vurdere vanskegrad på ulike tolkeoppdrag i lys av egne tolkeferdigheter, faglige forutsetninger og sosiale og etiske utfordringer * kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og enkle prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * kan formidle tolkefaglige problemstillinger og fagstoff på muntlig og skriftlig norsk, og på norsk tegnspråk * kan bruke tilegnede kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse til å formidle betydningen av tegnspråk- og tolkefaget for et inkluderende samfunn |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Teknologidesign og ledelse (BTEKD) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper:**  Etter endt studium skal kandidaten:   * kunne anvende grunnleggende matematikk og statistikk. * ha forståelse av merkevarebygging og markedsføring, skal kunne de grunnleggende elementene i prosjektstyring, prosjektøkonomi, prosjektledelse og teamledelse. * ha grunnleggende forståelse for designprosessen fra ide til tredimensjonal (3D) modell. * ha forståelse for produktutvikling med vektlegging på produktdesign. Skal kunne metoder innen formgivning. Skal ha grunnleggende kunnskap om designmaterialer, oppbygging, behandling, testing, egenskaper og valg. * kunne redegjøre for Lean produksjonsfilosofi og helse miljø og sikkerhet (HMS). Skal kunne redegjøre for produksjonsmetoder med hensyn til prinsipper og valg. * ha tilegnet seg kunnskaper innenfor ledelse av produktutviklingsprosessen, produksjon og drift av produksjonssystemer/service. * kunne forstå kvalitetssystemer etter internasjonale standarder. * kjenne til variasjoner i menneskers funksjonsevner og forutsetninger i et brukerperspektiv. * ha kunnskap om hvordan initiere, planlegge, organisere, gjennomføre og dokumentere et praktisk utviklingsprosjekt av tverrfaglig og vitenskapelig art. * kunne gi grunnlag eller råd for å gjennomføre planlagte organisasjonsendringer. * ha oversikt over prosesser og metoder som grunnlag for sikker økonomistyring av bedrifter. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter:**  Etter endt studium skal kandidaten:   * ha utført praktisk markedsføringsaktivitet, kunne utføre markedsundersøkelser. * ha øvelse i å anvende kunnskap om basisprinsipper for merkevarebygging med vekt på kundenes kjøpsadferd. * ha praktisk ferdighetstrening i analytisk tegning, form, farge og overflate. * ha øvelse i å anvende kunnskap om formgivning der brukerorienterte løsninger og estetisk opplevelse vektlegges. Skal kunne beherske 3D modellering og kunne kombinere flate- og solidmodellering og ha ferdigheter i å realisere et produkt som 3D modell med tegninger og dokumentasjon og kunne utføre enkle statiske analyser. * ha øvelse i hvordan digitalisere eldre produkter/gjenstander, hvordan behandle dataene i programvare og hvordan bruke disse dataene til å lage nye produktmodeller/produkter. * ha øvelse i hvordan planlegge, organisere og gjennomføre prosjekter. * analysere og forstå hvordan man kan planlegge og utvikle produkter og omgivelser som ivaretar likeverd og deltakelse for alle. * kunne anvende, vedlikeholde og forbedre kvalitetssystemer etter internasjonale standarder. * ha ferdigheter om bedriftsøkonomiske analyser og vurderinger. Prosesser og metoder. * kjenne til grunnlaget for bruk av moderne designverktøy og det å kunne gjøre ett selvstendig prosjekt der studiets emner og metoder benyttes. * kunne gjennomføre en større praktisk prosjektoppgave (bacheloroppgave); en oppgave som integrerer viktige deler av studiets faglige innhold, som er praktisk og skjer i samarbeid med næringslivet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**  Etter endt studium skal kandidaten kjenne til:   * kommersialiseringstankegang som bygges opp gjennom markedsføring og merkevarebygging. * grunnlag for formanalyse, det å se produktet i samfunnsmessig sammenheng. * grunnlaget for å lede designprosesser. * hvordan anvende vitenskapelige metoder til å planlegge, gjennomføre og rapportere prosjekter. * hvordan bruke datateknikk og programvare til dokumentasjon og presentasjon. * grunnleggende ledelsesteorier for organisasjoner og løsning av juridiske problemstillinger i arbeidslivet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Tradisjonelt bygghåndverk og teknisk bygningsvern (FTTRADBYGG) AD |
|  | Studiet er praksisorientert på basiskunnskaps nivå der målet er å bli en selvstendig, reflekterende og formidlende håndverker.  Målet er å lære seg å lære gjennom utøvelse, og gjennom læring forlagt til arbeidsplass. Kandidatene skal kunne dokumentere håndverks prosesser for å fremme dialog og en reflektert holdning. Kandidatene skal gjennom samlingsbasert undervisning, både praktisk og teoretisk, samt læring forlagt til arbeidsplass, tilegne seg kompetanse i tradisjonshåndverk og teknisk bygningsvern.  Studiet skal også gi for de som velger det, en bred kompetanse innen fagfeltet teknisk bygningsvern med praktisk og teoretisk innehold med tverrfaglig og spesialfaglig fokus. Bachelorprogrammet forholder seg til de tradisjonelle håndverksfagene der fordypning i ferdighet, materialforståelse og refleksjon rundt prosessene i tradisjonshåndverket er motivet. Tradisjonshåndverk og teknisk bygningsvern har en naturlig og helt nødvendig plass innen kulturminnevernet, men også innen byggebransjen. Utdanningen er også i tråd med Unescos målsetting om bevaring av den immaterielle kulturarven samt målsetting om utdanning av håndverkere i samband med 2020 målet. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * kandidaten har kunnskap om bygningsvern generelt, med fordypning i tradisjonshåndverk * kandidaten har innsikt i miljømessige, samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av bruk av materialer, metoder og løsninger innenfor fagfeltet * kandidaten har kunnskaper om materialer, konstruksjoner, dokumentasjon og konservering og hvordan disse anvendes i sitt håndverksfag og innenfor bygningsvernet * kandidaten har kunnskap om kulturminnefeltets og håndverkets historie, egenart og plass i samfunnet, og konsekvensene ved anvendelsen av restaureringfagets og tradisjonshåndverkets teknologi. * kandidaten kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor sitt håndverksfag, og relevante metoder og arbeidsmåter innenfor dette |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kandidaten kan anvende kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger innenfor faget og begrunne sine valg * kandidaten kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. * kandidaten kan beherske relevante faglige verktøy, material, teknikker og uttrykksformer. * kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagfeltet, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og praksis. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kandidaten kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. * kandidaten kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom håndverksmessig praksis. * kandidaten kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor sitt eget og beslektede fagområder, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. * kandidaten kan reflektere over sin egen faglige utøvelse, også i team og i en tverrfaglig sammenheng, og kan tilpasse denne til den aktuelle arbeidssituasjonen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Tysk (BTYSK) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning tysk   * har kunnskap om innhold, form og funksjon til tyske språklige, litterære og kulturelle uttrykk og kan sette disse inn i en historisk og kulturell kontekst * har kunnskap om sentrale problemstillinger og metoder innenfor tysk språk, litteratur og kultur * kjenner til tysk språk, litteratur og kultur som forskningsfelt * kan oppdatere sine kunnskaper i de ulike deldisiplinene tysk språk, litteratur og kultur * har gjennom arbeid med fremmedspråkenes tre disipliner en tverrfaglig innsikt |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning tysk   * kan forstå og gjøre seg forstått på tysk både skriftlig og muntlig * kan reflektere over språklige forskjeller mellom norsk og tysk og nyttiggjøre seg dette i skriftlig og muntlig bruk av det tyske språket * kan tolke tyskspråklige tekster av ulik art * kan føre en faglig diskusjon om tysk språk, litteratur og kultur * kan bruke relevante ordbøker og oppslagsverk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i fremmedspråk med studieretning tysk   * kan anvende et vitenskapelig begrepsapparat på et komplekst stoff * kan arbeide med store tekstmengder, skape oversikt og trekke ut hovedpunkter * kan planlegge og gjennomføre et forskningsprosjekt * kan formulere fruktbare problemstillinger, vurdere metoders egnethet og gyldighet, og behandle kilder * kan presentere og forholde seg til resonnementer i muntlig og skriftlig form i et adekvat fagspråk. * har kommunikasjons- og formidlingskompetanse * kan fortolke fenomener i historiske og kulturelle kontekster * har en tverrfaglig og kulturell kompetanse som gjør det mulig å diskutere med andre som har en annen fagbakgrunn * kan forstå sin egen kultur i lys av en annen og forstå andre kulturer ut fra sin egen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Utøvende musikk (BMUSP – BMUSK) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Bachelorkandidatene i utøvende musikk   * har kunnskap om musikk som fenomen, musikkens historie og tradisjoner, og dens funksjon i kulturelt og samfunnsmessig perspektiv * kjenner til relevant kunstnerisk utviklingsarbeid og forskning innenfor sitt fagområde, og anvender dette i sitt arbeid * har basiskunnskap og erfaring i å arrangere og komponere musikk * kan kommunisere ny og tidligere ervervet kunnskap |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Bachelorkandidatene i utøvende musikk   * kan utøve musikk på høyt nivå, både individuelt og i ensembler * er selvstendige i øving, innstudering og musikalsk formidling * kan reflektere over egen kunstneriske virksomhet og utvikling * kan integrere kunnskap fra teori og praksis i sin utøvende virksomhet * kan kommunisere og formidle musikk i konserter og publikumsmøter |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Bachelorkandidatene i utøvende musikk   * kan arbeide målrettet, selvstendig og ansvarlig, alene og sammen med andre * kan reflektere kreativt, konstruktivt og kritisk over egen og andres praksis og i møte med kjente og ukjente problemstillinger * kan reflektere over etiske og sosiale problemstillinger knyttet til eget fag * har kunnskap om sammenhengen mellom yrkeskarriere og helse |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Vann- og miljøteknologi (561VM) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Søknad om akkreditering 2018 |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |  |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Vernepleie (HSGVEB) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Kompetanse er studentenes handlingsberedskap for yrkespraksis ved avsluttet studium. Kompetanser består av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse som beskrives som læringsutbytter. Ved avsluttet utdanning skal kandidaten ha kompetanser innen følgende områder med tilhørende læringsutbytter:  **Vernepleieren skal bidra til å fremme fysisk og psykisk helse, gjennom å tilrettelegge for mestring av hverdagslivets aktiviteter, for mennesker med ulik grad av funksjonsnedsettelser herunder også kognitiv svikt**  Kandidaten  - Har bred kunnskap om forhold som påvirker fysisk og psykisk helse, og hva funksjonsnedsettelse innebærer for den enkelte (kunnskap)  - Har bred kunnskap om ulike kommunikasjonsformer i arbeid med mennesker med ulike funksjonshemninger; herunder kognitiv funksjonsnedsettelse (kunnskap)  - Har bred kunnskap om forebyggende helsearbeid og rehabilitering (kunnskap)  **Vernepleieren kan arbeide innen forebyggende, pedagogiske, rehabiliterende virksomheter, gjennom føre miljøterapeutisk trening, tilrettelegging, læring og veiledning og har kunnskap om forvaltning og samfunnsplanlegging**  Kandidaten  - Kan anvende metodisk arbeid som kartlegging, analyse, planlegging og gjennomføring av tiltak, innen helsefremmende, forebyggende, rehabiliterende arbeid med mål om å ivareta brukers autonomi, selvbestemmelsesrett og deltakelse i hverdagslivet (ferdigheter)  - Har kunnskap om læringsteori, utviklingspsykologi og pedagogisk tenking  **Vernepleieren kan vurdere og resonere profesjonelt og samhandle og samarbeide med andre relevante aktører i velferdstjenestene**  Kandidaten  - Har bred kunnskap om faktorer som fremmer brukermedvirkning og selvbestemmelse (kunnskap)  - Utøver faglig og etisk forsvarlig praksis, og møter mennesker med empati og respekt, er bevist og reflektert i utøvelse av profesjonell kompetanse i tråd med de krav arbeidslivet stiller (ferdigheter)  - Har bred kunnskap om relevant lovverk for helsepersonell, i tillegg til kunnskap om vernepleierens yrkesrolle og etiske retningslinjer (kunnskap)  - Kan initiere, planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter i samhandling og samarbeid med brukere og andre fagprofesjoner (generell kompetanse)  **Vernepleieren kan formidle, utvikle og promotere vernepleierfaglig arbeid**  Kandidaten  - Kjenner til norsk helse- og velferdstjeneste og forvaltningsnivåer, beslutningsstrukturer og politiske føringer (kunnskap)  - Kjenner til hvordan de kan utvikle prosjekt gjennom nytenkning og innovasjonsprosesser (generell kompetanse)  - Har kjennskap til vernepleierfagets historie utvikling, egenart og plass i velferdstjenestene (generell kompetanse)  - Kan oppdatere sin kunnskap innen vernepleierfaget, og kan identifisere lærings- og kompetansebehov i egen yrkesutøvelse (ferdigheter)  - Bidrar aktivt i kvalitetssikring, forbedring, utvikling og promotering av tjenestetilbud og fagutøvelse (generell kompetanse) |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Webutvikling (BWU) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Uteksaminerte kandidater skal ha bred kunnskap om webteknologi og utforming av webløsninger. Dette inkluderer både inngående kunnskap om hvordan weben fungerer og de teknologiske standardene man bruker for å konstruere robuste webløsninger, samt grunnleggende prinsipper for konseptutvikling, brukervennlig design og universell utforming. Kandidatene skal kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet og kunne oppdatere og videreutvikle sine teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter innen webutvikling. De skal ha spesiell kunnskap om utvikling for ulike plattformer, som mobiltelefoner og andre håndholdte enheter. Kandidaten skal også ha kunnskap om webens egenart som medieplattform, dens historie og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**  Ved gjennomført studium skal kandidatene kunne utvikle en ferdig webløsning gjennom en systematisk arbeidsprosess fra tidlig idefase til ferdig implementert og brukertestet applikasjon. Kandidatene skal kunne jobbe metodisk og målrettet med såvel kreativ ideskaping som prosjektstyring og teamarbeid, teknisk koding og brukertesting. De skal kunne treffe begrunnede valg i designprosessen, samt reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. Kandidatene skal kunne finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. Kandidatene skal kunne beherske faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer relevante for arbeid i IT-baserte utviklingsprosjekter. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Ferdig utdannede webutviklere skal ha innsikt i aktuelle problemstillinger rundt opphavsrett, publisering og informasjonsflyt. De skal kunne planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. De skal kunne formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom de ulike mediene webteknologien kan utnyttes brukt i. De skal kunne utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor web- og mobilutvikling og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. Fagområdets raske utvikling og stadige skiftning krever i tillegg at kandidatene kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Yrkesfaglærerutdanning (BYRK) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Studenten   * har kunnskap om gjeldende lovverk og styringsdokumenter som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen * har bred kunnskap om yrkesfag, pedagogikk og yrkesdidaktikk, arbeidsmetoder/verktøy og prosesser som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen * kan se yrkesopplæringen og yrkesutøvelsen i et historisk og kulturelt perspektiv * har kunnskap om skolens mandat, opplæringens verdigrunnlag og det helhetlige opplæringsløpet fra ungdomstrinnet til endt fag- eller yrkesopplæring (8.–13. trinn) * har bred kunnskap om ungdomskultur, ungdoms utvikling og læring i ulike sosiale og flerkulturelle kontekster * kjenner til nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for lærerprofesjonen innenfor det yrkespedagogiske og det yrkesfaglige området, og kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, om deres rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, og om hvordan sette i gang nødvendige tiltak etter gjeldende lovverk |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdighet**  Studenten   * kan anvende sine yrkesfaglige, pedagogiske, yrkesdidaktiske og teknologiske kunnskaper * kan planlegge, begrunne, gjennomføre, lede, vurdere og dokumentere relevant fag- og yrkesopplæring tilpasset elevenes/lærlingenes behov * kan vurdere og dokumentere elevers læring og utvikling, gi læringsfokuserte tilbakemeldinger og bidra til at elevene/lærlingene kan reflektere over egen læring * kan orientere seg i faglitteraturen og forholde seg kritisk til informasjonskilder og eksisterende teorier knyttet til ungdomstrinnet og fag- og yrkesopplæring (8.–13. trinn) * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer og reflektere over egen yrkesutøvelse og justere denne under veiledning * kan bruke og henvise til relevante forskningsresultater for å treffe begrunnede valg og gjennomføre systematisk yrkesfaglig og pedagogisk utviklingsarbeid * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, inkludert identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten kunne etablere samarbeid med aktuelle tverrfaglige og tverretatlige samarbeidspartnere til barnets beste |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten   * har innsikt i relevante faglige og yrkesetiske problemstillinger * kan formidle sentralt fagstoff skriftlig, muntlig og gjennom andre dokumentasjonsformer og via faglig innsikt, engasjement og formidlingsevne * kan motivere for elevenes/lærlingenes læring, yrkesstolthet og yrkesidentitet * kan analysere egne behov for kompetanseheving og ha endrings- og utviklingskompetanse for å møte framtidens behov i skole, arbeids- og samfunnsliv * kan legge til rette for entreprenørskap, nytenkning og innovasjon, og at lokalt arbeidsliv, samfunns- og kulturliv involveres i opplæringen * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan bygge gode relasjoner til elever/lærlinger og skape konstruktive og inkluderende læringsmiljø, også for minoriteter og i manns- eller kvinnedominerte miljøer * kan bygge gode relasjoner til foresatte, kommunisere og samarbeide med andre aktuelle samarbeidspartnere |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Økonomi, ledelse og bærekraft (BØKLED) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Ha kunnskaper om og forståelse for økonomiske og ledelsesmessige teorier, også sett i lys av bærekraftsprinsipper, samt modeller, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder. * Kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet økonomi og ledelse. * Kandidaten skal selvstendig kunne oppdatere sin kunnskap, både gjennom litteratursøking og kontakt med fagmiljøer. * Kandidaten skal ha kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. * Ha dybdeinnsikt og spesielt god kunnskap om en av profilene bærekraft og bioøkonomi eller strategi-gjennomføring. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter:**   * Kunne anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg. * Være i stand til å arbeide selvstendig og anvende relevante teorier i praksis gjennom deltagelse i blant annet gruppearbeid og prosjektoppgaver. * Kunne beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer. * Reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**   * Kandidaten skal kunne lede funksjoner innenfor det økonomiske og administrative fagfeltet * Kandidaten skal gjennom studiet opparbeide og bevisstgjøre seg reflekterte holdninger innen fagfeltet økonomi og ledelse. * Kandidaten skal være bevisst miljømessige, etiske, bærekraftige og økonomiske konsekvenser i forhold til egne arbeidsoppgaver. * Kandidaten skal kunne planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. * Kandidaten har et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter, har respekt for andre fagområder og fagpersoner og kan bidra i tverrfaglig arbeid. * Kandidaten skal kunne delta aktivt i økonomiske og ledelsesmessige diskusjoner og evne å dele sine kunnskaper og erfaringer med andre og bidra til utvikling av god praksis innen fagfeltet. * Kandidaten skal kjenne til nytenkning og innovasjonsprosesser innen fagområdet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Økonomi og administrasjon (ØA369) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Ved å fullføre studieprogrammet vil studentene tilegne seg kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse som beskrevet under:   * har grunnleggende kunnskap i metodeemner, bedriftsøkonomi, samfunnsøkonomi, ledelsesemner og markedsføringsemner * har et begrepsapparat som er relevant for fagområdet * har oppdatert kunnskap om relevante teorier og metoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * kan nytte forsknings- og utviklingsarbeid på problemstillinger som en kan møte i arbeidslivet * kan individuelt, eller i samarbeid med andre, planlegge og gjennomføre prosjekt knyttet til fagfeltet * kan formidle fagstoff, muntlig eller skriftlig, og kan utveksle synspunkt og erfaringer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * har innsikt i etiske problemstillinger internt i organisasjonen og i relasjon til omgivelsene * har faglig kunnskap og analytiske ferdigheter * kan benytte kunnskaper og metoder han/hun har tilegnet seg, på en kritisk måte * er godt rustet til å gå videre på masterstudier i inn- og utland |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 1.syklus** | Økonomi og administrasjon (ØABACHELOR) ØK |
|  | Studiet skal gi kandidatene en bred bakgrunn til å arbeide som fagpersoner eller rådgivere i privat næringsliv, offentlig sektor og andre organisasjoner. De skal kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid innen fagområdet, slik at de ved studiets slutt har bred og oppdatert kunnskap om relevante teorier og metoder.  Kandidatene skal kunne anvende denne kunnskapen på praktiske problemstillinger som de kan møte i arbeidslivet, og de skal selv kunne oppdatere sin kunnskap gjennom hele sitt yrkesaktive liv. Studiet er derfor ment å gi et godt grunnlag for livslang læring. Det er videre et mål at kandidatene skal være godt rustet til å kunne gå videre på masterstudier i inn- og utland.  Faglig innsikt og analytiske ferdigheter er viktig for kandidatene. De skal også kunne planlegge og gjennomføre egne prosjekter, kunne formidle fagstoff skriftlig og muntlig, samt kunne utveksle synspunkter og erfaringer, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis.  Studiet vil gi kandidatene kunnskaper om beslutninger på mikronivå innenfor private og offentlige organisasjoner med sikte på å koordinere bruken av knappe ressurser for å nå organisasjonens mål. De skal kunne bidra til utviklingsarbeid som fremmer virksomhetens innovasjonsevne. Kandidatene skal være i stand til å forstå samfunnsmessige virkninger av beslutningene og å handle innenfor juridiske, miljømessige og etiske rammer. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet * kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet * kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet * har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Kandidaten har bred kunnskap innenfor økonomisk-administrative fag * Kandidaten kjenner til forsknings og utviklingsarbeid som er relevant innenfor økonomisk-administrative fag. * Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innenfor økonomisk administrative fag * Kandidaten har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg * kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning * kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling * kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer | **Ferdigheter**   * Kandidaten kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg. * Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. * Kandidaten kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og fremstille dette slik at det belyser en problemstilling. * Kandidaten kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis * kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger * kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger. * Kandidaten kan planlegge å gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. * Kandidaten kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig og muntlig. * Kandidaten kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre økonomer og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. * Kandidaten kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser. |

## Integrerte mastergradsstudier (femårige)

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Arkitektur (MAAR) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * Skal kunne utvikle faglig kunnskap på basis av skapende praksis, samt fagets teorier og metoder, samt ha evne til å bryte egen forståelsesramme. * Skal kunne praktisere på grunnlag av kunnskapsfeltet definert i EU's profesjonsdirektiv på basis av relevant og oppdatert forskning og praksis. * Skal kunne forstå, reflektere over, anvende og forholde seg kritisk-reflekterende til arkitektfaglig kunnskap og metoder, samt identifisere kunstneriske og vitenskapelige problemstillinger og utfordringer. Skal kunne reflektere over eget arbeid. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * Skal kunne skape arkitektonisk plan, rom og form i samspill med fagets kunnskapsfelt. * Skal på kunstnerisk og vitenskapelig grunnlag og på selvstendig basis kunne skape arkitektonisk form som en estetisk syntese av tekniske, funksjonelle og samfunnsmessige aspekter. Skal på faglig basis kunne etablere en kritisk holdning og utøve en kritisk produksjon i forhold til arkitektoniske problemstillinger og rammeforutsetninger. * Skal kunne systematisk mestre arkitektfaglige og kunstneriske metoder, verktøy, representasjonsformer, samt generelle ferdigheter som knytter seg til arkitekt- og planleggerpraksis. * Skal kunne analysere og vurdere praktiske og teoretiske arkitektfaglige problemstillinger og utfordringer, samt ha grunnlaget for prosess- og metodeferdigheter til å gjennomføre prosjekteringsoppdrag. * Skal kunne kommunisere muntlig og skriftlig, samt visuelt og romlig med fagfeller og andre relevante parter med hensiktsmessige virkemidler om fagets kunstneriske og vitenskapelige problemstillinger, løsningsmodeller, samt konkrete planer og prosjekt. * Skal kunne igangsette og gjennomføre faglig og tverrfaglig samarbeide og påta seg ansvar med faglig integritet og respekt for andre parter. * Skal være i stand til å ta ansvar for egen læring, kreative prosess og produksjon, samt faglig utvikling og spesialisering. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * Skal kunne identifisere og forholde seg aktivt og kritisk drøftende til de handlingsrom, rammebetingelser og konsekvenser som gjelder fagets oppgaver og problemstillinger. * Skal kunne praktisere i fagets ulike roller og oppgaver, samt ha evne til å praktisere i nye relevante roller og anvendelsesområder for faget. * Skal ha kunnskap om og aktivt ta stilling til fagetiske problemstillinger og være bevisstgjort fagets samfunnsetiske rolle. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG) IV |
|  | Sivilingeniørutdanningen skal gjøre kandidatene skikket til å fremme innovative og bærekraftige teknologiske løsninger til beste for samfunnsutviklingen i et globalt perspektiv. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren skal ha:   * Bred og dyp kunnskap i naturvitenskaplig og ingeniørmessig forskning og i kjernen av ingeniøremner * Bred og dyp forskningsmessig og teknisk kunnskap i utvalgte områder av bygg- og miljøstudiet. * Grunnleggende kunnskap om metoder og verktøy for å analysere, vurdere og implementere løsninger. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Sivilingeniøren skal kunne:   * Anvende denne kunnskapen i utvikling og innovasjon av fagområdet i en samfunnsmessig og tverrfaglig sammenheng. * Løse bygg- og miljøtekniske problemstillinger basert på problemanalyse, formulering av delproblemer og til å vurdere innovative tekniske løsninger i kjente og nye situasjoner. * Løse praktiske problemer innen BM selvstendig gjennom problemanalyser, formulering av delproblemer, samt vurdere innovative tekniske løsninger innen kjente og nye situasjoner. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Sivilingeniøren skal:   * Ha en profesjonell forståelse og holdning mht kunnskap, planlegging og utførende forskning, tilpasset skiftende omstendigheter og ny kunnskap. * Kunne arbeide uavhengig og i flerfaglige team, i samarbeid med spesialister og kunne ta nødvendige initiativ. * Kunne kommunisere effektivt resultatene av ingeniørarbeidet både til profesjonelle og ikke-eksperter. * Kunne gjenkjenne eller forstå nødvendigheten av å evaluere og vurdere bygningsingeniørarbeidet i en teknologisk, etisk og sosial sammenheng, samt ta ansvar relatert til bærekraftighet, miljø, økonomi og sosial velferd. * Ha en holdning til å vedlikeholde profesjonskompetansen gjennom livslang læring. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Elektronisk Systemdesign og Innovasjon (MTELSYS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Kandidater utdannet innen studieprogrammet Elektronisk systemdesign og innovasjon skal være teknologiske problemløsere med relevans for viktige samfunnsutfordringer. Dette innebærer at de har teknologikompetanse og metodekompetanse, samt innsikt i utvalgte aktuelle applikasjonsområder og hvordan elektroniske løsninger inngår i disse og stimulerer til innovasjon.  I teknologikompetansen inngår fundamentale prinsipper fra elektromagnetisme, optikk og akustikk via elektronisk komponent- og kretsteknologi til høyere abstraksjonsnivå for systemutvikling basert på programvare kombinert med analog og digital elektronikk.  Metodekompetansen involverer analyse og design av analoge og digitale informasjons- og signal- behandlende systemer.  Kandidatene skal ha innsikt i applikasjonsområder definert av de forskningsfelter de involverte faggruppene er engasjert i.  Kandidatene skal ha et bredt og solid fundament for livslang læring innen elektronisk systemdesign, et fagfelt i rask utvikling. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Datateknologi (MTDT) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Brede matematisk-naturvitenskapelige, teknologiske og datatekniske basiskunnskaper som grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling * Brede ingeniørvitenskapelige og forskningsbaserte kunnskaper innen datateknologi, med dybdekunnskap innen et begrenset felt knyttet opp mot aktiv forskning, herunder tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater * Innsikt i utvalgte samfunnsvitenskapelige fag, historisk-filosofiske fag og andre ikke-tekniske fag av relevans for ingeniørfaglig yrkesutøvelse, og som grunnlag for utvikling av et bredt perspektiv på ingeniørfagenes rolle og utfordringer i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Definere, modellere og analysere sammensatte ingeniørfaglige problemer innen datateknologi, herunder velge relevante modeller og metoder, og utføre beregninger og løsninger selvstendig og kritisk * Utarbeide helhetlige løsninger av ingeniørfaglige problemer, herunder kunne utvikle løsninger i en tverrfaglig kontekst, og gjennomføre et selvstendig, avgrenset ingeniørfaglig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning * Fornye og omstille seg faglig, herunder kunne utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Forstå ingeniørfaget og datateknologiens rolle i et helhetlig samfunnsperspektiv, ha innsikt i etiske krav og hensyn til bærekraftig utvikling, og kunne analysere etiske problemstillinger knyttet til ingeniørfaglig arbeid, og bidra til innovasjon og entreprenørskap * Kunne formidle, kommunisere og samarbeide tverrfaglig om ingeniørfaglige problemstillinger og løsninger både overfor spesialister og allmennheten * Forstå muligheter og begrensninger i bruk av informasjons- og kommunikasjons-teknologi, inklusive juridiske og samfunnsmessige aspekter * Kunne lede og motivere medarbeidere, herunder ha et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kunne utvikle evne til internasjonal orientering og samhandling. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Energi og Miljø (MTENERG) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  En Sivilingeniør i Energi og miljø fra NTNU har:   * Brede kunnskaper innenfor basisfagene matematikk, fysikk og informasjonsteknologi (IT). Dette gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelse, faglig fornyelse og omstilling innen energi- og miljøteknologisk virksomhet. * Brede kunnskaper innenfor de energitekniske basisfag i elektroteknikk, termodynamikk og mekanikk. * Avansert vitenskapelig og teknologisk orientert kunnskap innenfor energitekniske disipliner og evner å omsette denne kunnskapen i praktisk virke. Fagområdene beherskes på ulike abstraksjonsnivå, fra laboratorievirksomhet til grunnleggende teori, inkludert en reflektert forståelse av fagenes innhold og relasjoner til andre fagområder. * Innsikt i øvrige relevante ingeniørvitenskapelige fag innenfor for eksempel kjemi, statistikk og reguleringsteknikk. * Dybdekunnskap innenfor en av fordypningsretningene (1) Elektrisk energiteknikk og smarte nett, (2) Energiplanlegging og miljøanalyse, (3) Energi- og prosessteknikk. På utvalgte områder er denne kunnskapen ført fram til dagens forskningsfront eller aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innenfor næringsliv og forvaltning. Dybdekunnskapen gir en god basis for innovative bidrag til ny kunnskap innenfor energi- og miljørelaterte systemer, prosesser eller komponenter. * Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å kunne forholde seg reflektert til sitt fagområde og vitenskapene generelt. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  En Sivilingeniør i Energi og miljø fra NTNU kan:   * Definere, modellere og analysere sammensatte energi- og miljøfaglige problemer, planlegge og utføre utrednings- eller planleggingsoppgaver, og gjøre velbegrunnede valg av relevante metoder. Metodene kan anvendes til å løse energi- og miljøteknologiske utfordringer på en selvstendig og systematisk måte. * Registrere og kritisk evaluere tilgjengelig kunnskap innenfor energi- og miljøfaglige problemstillinger, og eventuelt innhente nødvendig ekspertise. Sivilingeniøren kan integrere ny kunnskap og samtidig vurdere dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet. * Designe og analysere enkeltkomponenter og systemer knyttet til de dybdekunnskaper den enkelte kandidat har tilegnet seg. * Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ. * Fornye og omstille seg, herunder aktivt oppdatere egen kompetanse på eget initiativ. * Gjennomføre et selvstendig, avgrenset energi- og miljøfaglig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer. * Bruke sine kunnskaper til å skape ny virksomhet innenfor eksisterende og fremtidig industri. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  En Sivilingeniør i Energi og miljø fra NTNU:   * Kan samarbeide og bidra til tverrfaglig samhandling. * Evner å kommunisere effektivt både overfor fagfolk og ikke-spesialister. Dette gjelder kunnskapsformidling, beskrivelse av oppgaver som er løst, vurderinger som er gjort og konklusjoner som er trukket. Spesielt inkluderer dette utarbeidelse av rapporter, vitenskapelige publikasjoner og presentasjoner. * Har et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kan utvikle evne til internasjonal orientering og samhandling. * Kan bidra til nytenking og innovasjonsprosesser. * Kan vurdere og beregne teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av prosjekter og eget arbeid. Tar ansvar for arbeidets effekt på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fysikk og matematikk (MTFYMA) NV |
|  | Sivilingeniøren i fysikk og matematikk har grundige kunnskaper i fagområdene matematikk og fysikk, samt kjemi, statistikk og databehandling, og dyptgående kunnskaper innen utvalgte områder av industriell matematikk, teknisk fysikk, eller biofysikk og medisinsk teknologi. Studiet gir en generisk og analytisk kompetanse som kan anvendes i industri, forskning, konsulentvirksomhet, undervisning og offentlig sektor. Denne kompetansen danner en plattform for videre studier og forskning, innen matematikk eller fysikk spesielt, men også innen andre områder av naturvitenskap og teknologi. Sivilingeniøren i fysikk og matematikk har kunnskaper og ferdigheter til å møte kontinuerlige endringer i moderne teknologi. Forøvrig har kandidaten den generelle kompetanse som er felles for sivilingeniørstudiet ved NTNU. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren i fysikk og matematikk har:   * Solide grunnkunnskaper i fysikk- og matematikkfagene. * Brede matematisk-naturvitenskapelige, teknologiske og datatekniske basiskunnskaper som grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling. * Dybdekunnskap innen et begrenset felt knyttet opp mot aktiv forskning, herunder tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Sivilingeniøren i fysikk og matematikk kan:   * Definere, modellere og analysere sammensatte matematisk-naturvitenskapelige og teknologiske problemer, herunder treffe velbegrunnete valg av relevante metoder og instrumenter, og anvende disse. * Bidra til helhetlige løsninger av matematisk-naturvitenskapelige og teknologiske problemer, herunder kunne utvikle løsninger i en tverrfaglig kontekst. * Gjøre selvstendige og kritiske vurderinger av analyseverktøy, metoder, tekniske modeller, beregninger og løsninger. * Gjennomføre selvstendige forsknings- og utviklingsprosjekt som en del av et fagmiljø. * Videreutvikle sin faglige kompetanse ved doktorgradsstudier og forskning innenfor matematikk, fysikk eller annen naturvitenskap og teknologi. * Fornye og omstille seg faglig, herunder utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ og overføre kunnskap mellom ulike fagfelt. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Grunnskolelærerutdanning 1.-7.trinn (MGLU1-7) SU |
|  | Grunnskolelærerutdanningene skal kvalifisere lærere til å utøve et krevende og komplekst yrke i et samfunn som preges av mangfold og endring. Læringsutbyttet er regulert i forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for 1.-7. trinn, er formulert med utgangspunkt i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk og må ses i sammenheng med fagenes innhold og arbeidsmåter.  Kandidaten skal etter fullført grunnskolelærerutdanning ha følgende læringsutbytte definert som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som fundament for arbeid i skolen og videre kompetanseutvikling, jf. forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for 1.-7. trinn.  Progresjonen i vitenskapsteori og forskningsmetode ivaretas på følgende måte: I syklus 1 danner kunnskapsbegrepet og forståelsen av ulike former for kunnskap innfallsvinkel til arbeid med epistemologiske spørsmål. Forsknings- og yrkesetikk og innføring i relevante metoder for datainnsamling, -bearbeiding og -analyse vektlegges i forbindelse med praksisperioder og praksisrelaterte oppgaver og utdypes i arbeid med større oppgaver, særlig FoU-oppgaven. I syklus 2 knyttes et fagspesifikt kurs i vitenskapsteori og forskningsmetode til arbeidet med masteroppgaven. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap enten i et valgt undervisningsfag og fagets didaktikk eller i profesjonsrettet pedagogikk/spesialpedagogikk * har spesialisert innsikt i et avgrenset fagområde (masteroppgaven) * har bred profesjonsrettet kunnskap i øvrige fag som inngår i utdanningen * har inngående kunnskap om relevant forskning og teori, samt vitenskapelige tenkemåter, forskningsmetoder og etikk * har inngående kunnskap om gjeldende lov- og planverk for grunnopplæringen, om sammenhengen i utdanningsløpet barnehage-skole og om overgangen fra barnehage til skole og fra barnetrinn til ungdomstrinn * har inngående kunnskap om begynneropplæring, grunnleggende ferdigheter, vurderings- og kartleggingsverktøy, klasseledelse og vurdering av elevers læring og hva som fremmer læring i fagene * har inngående kunnskap om læringsteori og barns utvikling, danning og læring i ulike sosiale, språklige og kulturelle kontekster * har kunnskap om barn i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om mobbing, vold og seksuelle overgrep mot barn, gjeldende lovverk og barns rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv * har bred kunnskap om lærerprofesjonen, fagenes egenart og historie, og forståelse av skolens utvikling som organisasjon, dens mandat, verdigrunnlag og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan undervise basert på forskning og erfaringskunnskap, alene og sammen med andre * kan analysere, tilpasse og bruke gjeldende læreplaner * kan iverksette tidlig innsats og sikre progresjon i elevens utvikling av grunnleggende ferdigheter og fagkompetanse, med særskilt vekt på begynneropplæring i lesing, skriving og regning * kan skape inkluderende og helsefremmende læringsmiljøer som bidrar til gode faglige, sosiale og estetiske læringsprosesser * kan analysere, vurdere og dokumentere elevers læring, gi læringsfremmende tilbakemeldinger, tilpasse opplæringen til elevenes forutsetninger og behov, bruke varierte undervisningsmetoder og bidra til at elevene kan reflektere over egen læring og utvikling * kan vurdere og bruke relevante læremidler, digitale verktøy og ressurser i opplæringen, og gi elevene opplæring i digitale ferdigheter * kan analysere og forholde seg kritisk til nasjonal og internasjonal forskning og anvende denne kunnskapen i profesjonsutøvelsen * kan alene, og i samarbeid med andre, bruke relevante metoder fra forsknings- og utviklingsarbeid, for kontinuerlig utvikling av egen og skolens kollektive praksis, samt gjennomføre avgrensede forskningsprosjekter under veiledning * kan identifisere tegn på mobbing, vold og seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten raskt kunne iverksette nødvendige tiltak, og kunne etablere samarbeid med relevante faginstanser. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan styrke internasjonale og flerkulturelle perspektiver ved skolens arbeid, bidra til forståelse av samenes status som urfolk og stimulere til demokratisk deltakelse og bærekraftig utvikling * kan initiere og ivareta et godt skole-hjem-samarbeid, og samarbeide med andre aktører relevante for skolens virksomhet * behersker norsk muntlig og skriftlig, både bokmål og nynorsk, og kan bruke språket på en kvalifisert måte i profesjonssammenheng * kan på et avansert nivå formidle og kommunisere om faglige problemstillinger knyttet til profesjonsutøvelsen, og har profesjonsfaglig digital kompetanse * kan analysere og vurdere relevante faglige og etiske problemstillinger og bidra til utvikling av faglig felleskap på den enkelte skole * kan bidra i innovasjonsprosesser knyttet til skolens virksomhet og legge til rette for at lokalt arbeids-, samfunns- og kulturliv involveres i opplæringen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Grunnskolelærerutdanning 5.-10.trinn (MGLU5-10) SU |
|  | Grunnskolelærerutdanningene skal kvalifisere lærere til å utøve et krevende og komplekst yrke i et samfunn som preges av mangfold og endring. Læringsutbyttet er regulert i forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for 5.–10. trinn, er formulert med utgangspunkt i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk og må ses i sammenheng med fagenes innhold og arbeidsmåter.  Kandidaten skal etter fullført grunnskolelærerutdanning ha følgende læringsutbytte definert som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som fundament for arbeid i skolen og videre kompetanseutvikling. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har:   * avansert kunnskap enten i et valgt undervisningsfag og fagets didaktikk eller i profesjonsrettet pedagogikk/spesialpedagogikk * spesialisert innsikt i et avgrenset fagområde (masteroppgaven) * bred profesjonsrettet kunnskap i øvrige fag som inngår i utdanningen * inngående kunnskap om relevant forskning og teori, samt vitenskapelige tenkemåter, forskningsmetoder og etikk * inngående kunnskap om gjeldende lov- og planverk for grunnopplæringen, og om overgangen fra barnetrinn til ungdomstrinn og fra ungdomstrinn til videregående opplæring * inngående kunnskap om videreutvikling av grunnleggende ferdigheter, vurderings- og prøvesystemer, klasseledelse og vurdering av elevers læring og hva som fremmer læring i fagene * inngående kunnskap om læringsteori og barn og unges utvikling, danning og læring i ulike sosiale, språklige og kulturelle kontekster * kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om mobbing, vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, gjeldende lovverk og barn og unges rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv * bred kunnskap om lærerprofesjonen, fagenes egenart og historie, og forståelse av skolens utvikling som organisasjon, dens mandat, verdigrunnlag og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * undervise basert på forskning og erfaringskunnskap, alene og sammen med andre * analysere, tilpasse og bruke gjeldende læreplaner * iverksette tidlig innsats og sikre progresjon i elevens utvikling av grunnleggende ferdigheter og fagkompetanse * skape inkluderende og helsefremmende læringsmiljøer som bidrar til gode faglige, sosiale og estetiske læringsprosesser * analysere, vurdere og dokumentere elevers læring, gi læringsfremmende tilbakemeldinger, tilpasse opplæringen til elevenes forutsetninger og behov, bruke varierte undervisningsmetoder og bidra til at elevene kan reflektere over egen læring og utvikling * vurdere og bruke relevante læremidler, digitale verktøy og ressurser i opplæringen, og gi elevene opplæring i digitale ferdigheter * analysere og forholde seg kritisk til nasjonal og internasjonal forskning og anvende denne kunnskapen i profesjonsutøvelsen * alene, og i samarbeid med andre, bruke relevante metoder fra forsknings- og utviklingsarbeid, for kontinuerlig utvikling av egen og skolens kollektive praksis, samt gjennomføre avgrensede forskningsprosjekter under veiledning * identifisere tegn på mobbing, vold og seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten raskt kunne iverksette nødvendige tiltak, og kunne etablere samarbeid med relevante faginstanser. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten:   * kan styrke internasjonale og flerkulturelle perspektiver ved skolens arbeid, bidra til forståelse av samenes status som urfolk og stimulere til demokratisk deltakelse og bærekraftig utvikling * kan initiere og ivareta et godt skole–hjem-samarbeid, og samarbeide med andre aktører relevante for skolens virksomhet * behersker norsk muntlig og skriftlig, både bokmål og nynorsk, og kan bruke språket på en kvalifisert måte i profesjonssammenheng * kan på et avansert nivå formidle og kommunisere om faglige problemstillinger knyttet til profesjonsutøvelsen, og har profesjonsfaglig digital kompetanse * kan analysere og vurdere relevante faglige og etiske problemstillinger og bidra til utvikling av faglig felleskap på den enkelte skole * kan bidra i innovasjonsprosesser knyttet til skolens virksomhet og legge til rette for at lokalt arbeids-, samfunns- og kulturliv involveres i opplæringen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Industriell design (MTDESIG) AD |
|  | Kandidater utdannet innen studieprogrammet Industriell design skal kunne delta i og lede designprosesser som omfatter nyutvikling og redesign av ulike produkter til beste for bruker og samfunn. Kandidatene har innenfor rammene av sivilingeniørutdannelsen ved NTNU, tilegnet seg kunnskap og ferdigheter knyttet til designprofesjonen, og kan jobbe innen tverrfaglige prosjekt etter "Design thinking"-metodikk eller "Integrert produktutvikling"-prinsipper ut fra rammebetingelsene. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Designeren skal ha:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, mekanikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi, fysikk og statistikk som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser innen produktdesign, faglig fornyelse og omstilling innen industriell design.  2. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde, og til vitenskapene generelt.  3. God forankring i designhistorie, og forståelse for estetisk utvikling og estetikkens betydning innen samfunnet, og for den enkelte.  4. Innsikt i teknologiledelse, produktkommersialisering, designstrategi og andre fag innen administrasjon og organisasjonsutvikling som gjør kandidaten i stand til å sette utviklingsoppgaver inn i riktig perspektiv.  5. Inngående kunnskap om designprosessen og designmetodikk, med tilnærming både fra det humanistiske perspektiv gjennom "Design thinking", og den ingeniørmessige tilnærming representert ved "Integrert produktutvikling."  6. Dybdekunnskap innen et selvvalgt fagfelt som er knyttet til for eksempel en av utdanningens to studieretninger:   * Produktdesign * Interaksjonsdesign   På dette området skal kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront, og skal gi tilstrekkelig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen danner en god basis for å kunne gi innovative bidrag til ny kunnskap innen design, eller designprosessen |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Designeren skal kunne:  1. Lede, eller være delaktig i, en designprosess fra behovsidentifisering til kommersielt produkt. Herunder skal designeren ha ferdigheter innen:  1.1. Prosjektinitiering  1.2. Innovative teknikker  1.3. Skisse, tegneteknikk, visualiseringsteknikk  1.4. Modelleringsteknikk, analogt og digitalt  1.5. Prototypbygging  1.6. Kommersialisering  2. Lede eller delta i strategiske prosjekt som omhandler:  2.1. Utvikling av designstrategi  2.2. Utvikling av visjonsdokument  2.3. Utvikling av produktidentitet, branding.  2.4. Bærekraftig fokusering  3. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister.  3.1. Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  3.2. Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Designeren skal kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister  1.1. Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhørere ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2. Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3. Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4. Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1. Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2. Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1. Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2. Delta i og etablere nasjonale og internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Industriell kjemi og bioteknologi (MTKJ) NV |
|  | Sivilingeniøren innen industriell kjemi og bioteknologi forstår hvordan og hvorfor atomer, molekyler og materialer, vekselvirker eller reagerer i fast fase og i løsning. Dette inkluderer termodynamikk, reaksjonskinetikk, kvantemekanikk, relevante eksperimentelle metoder og beskrivende organisk og uorganisk kjemi. Sivilingeniøren kan utføre grunnleggende eksperimenter og beregninger knyttet til disse emnene, og besitter brede basiskunnskaper og -ferdigheter innen matematikk, fysikk, IKT, formidling og samfunnsmessige vurderinger av kjemisk teknologisk virksomhet. Sivilingeniøren har teoretiske og eksperimentelle kunnskaper og ferdigheter på høyt nivå innen sin spesialisering, dvs innen kjemi, kjemisk prosessteknologi, bioteknologi eller materialkjemi. Nivået tillater kandidaten å a) bidra til kjemisk industris verdiskapning ved å vedlikeholde, videreutvikle og fornye eksisterende industrielle prosesser, b) lede slik virksomhet, og c) arbeide innen offentlig forvaltning. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren innen industriell kjemi og bioteknologi har:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk og statistikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), generell og uorganisk kjemi, organisk kjemi, fysikalsk kjemi (termodynamikk, kvantekjemi og bindingslære, elektrokjemi), reaksjonskinetikk, transportprosesser og prosessteknikk, fysikk og bioteknologi som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen kjemisk og bioteknologisk industri og forskning.  2. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde og til vitenskapene generelt.  3. Innsikt i økonomi, prosjektledelse, industriell økologi, miljørisiko, helse miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og annen industriell virksomhet på en effektiv, økonomisk og samfunnsgagnlig måte.  4. Brede vitenskapelige og teknologiske kunnskaper innen de kjemiske og bioteknologiske disipliner, inklusive metoder og redskaper som nyttes i vitenskapelige undersøkelser.  5. Dybdekunnskap innen en av studieretningene (1) Bioteknologi, (2) Kjemi, (3) Kjemisk prosessteknologi, og (4) Materialkjemi og energiteknologi. På et utvalgt område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen danner en god basis for å kunne gi innovative bidrag til ny kunnskap innen materialutvikling eller nye prosesser. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan etter gjennomgått studium  1. Anvende sine kunnskaper til å løse teknologiske utfordringer innen kjemisk og bioteknologisk industri, forskning eller forvaltning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problemstillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet har hun en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov kan hun identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise. Dette omfatter:  1.1 Kunne utføre grunnleggende beregninger og eksperimenter innen emnene oppført ovenfor. Eksperimentelt arbeid kan utføres innenfor rammene av strenge sikkerhetskrav.  1.2 Arbeide med å vedlikeholde, forbedre og fornye industrielle kjemiske og bioteknologiske prosesser basert på disse kunnskapene.  1.3 Arbeide med alternative og innovative løsninger av problemstillinger ved valg av kjemiske og bioteknologiske prosesser.  1.4 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.5 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal etter gjennomgått studium kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister (inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhørere ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighetsstudier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Visjonen for studieprogrammet i industriell økonomi og teknologiledelse er å utdanne sivilingeniører som kan integrere teknologisk kunnskap med kunnskap om økonomi og ledelse for å kunne skape merverdi ved å lede utvikling og drift av industriell og teknologisk basert virksomhet. Det forutsettes også at sivilingeniøren skal gjøre denne verdiskapingen på en måte som er økonomisk, samfunnsmessig og miljømessig forsvarlig.  For å oppnå dette kreves det følgende kompetanse av våre kandidater/studenter:   * De må ha teknologisk kunnskap på linje med andre sivilingeniører innenfor sitt valgte teknologiske område. Dette betyr at studiet må ha tekniske emner på masternivå for å sikre tilstrekkelig dybde og tyngde i den teknologiske delen av studiet. Studenten må ha minimum 22,5 studiepoeng med tekniske emner på master/høyere grads nivå innenfor sin fagretning i 4. og 5. årskurs. I 9. semester skal studenten ha et teknisk emne på masternivå fra sin fagretning. * De må ha kunnskap innenfor sin valgte økonomisk-administrative hovedprofil på linje med andre masterkandidater i sammenlignbare internasjonale studieprogram. Dette betyr at studiet må ha en rask progresjon innenfor økonomi- og ledelsesemnene for å sikre tilstrekkelig dybde og tyngde i den økonomisk-administrative hovedprofilen. * De må ha tilstrekkelig breddekompetanse innenfor så vel teknologi som økonomisk-administrative emner til å kunne være brobygger mellom de to områdene på sin arbeidsplass. * De må ha en allmenn forståelse for ledelse som fagområde, og utvikle en evne til skapende og kritisk faglig virksomhet i samspill med andre fagpersoner. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Ingeniørvitenskap og IKT (MTING) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  En kandidat i Ingeniørvitenskap og IKT skal ha:   * En unik kombinasjon av kunnskap i matematikk, fysikk/mekanikk og informasjonsteknologiske emner som grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og utvikling. * Bred kunnskap innen informasjonsteknologi kombinert med kunnskap innen ett av ingeniørområdene Geomatikk, Konstruksjonsteknikk, Marin teknikk, Produkt- og prosessteknikk eller petroleumsfag. * Kunnskap om analyse, beregninger og simulering, semantisk modellering av ingeniørkunnskap samt samhandlingsteknologi for løsning av flerfaglige problemstillinger. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  En kandidat i Ingeniørvitenskap og IKT kan:   * Forstå og diskutere valgte løsninger (avhengig av fordypning) med tekniske spesialister. * Analysere sammensatte problemstillinger innen valgt ingeniørdisiplin med henblikk på implementering av relevante informasjonsteknologiske løsninger. * Strukturere og implementere brukervennlige, kreative og avanserte informasjonsteknologiske løsninger for komplekse ingeniørmessige problemstillinger. * Avhengig av fordypning, spesifisere og implementere systemer for avanserte ingeniørberegninger, semantisk kunnskapsmodellering og/eller kommunikasjon og samhandling ved ingeniørarbeid. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  En kandidat i Ingeniørvitenskap og IKT kan:   * Med basis i informasjonsteknologisk og tverrfaglige/teknologiske problemstillinger fungere som katalysator og kompetanseperson for initiering av tverrfaglig samhandling. * Spesifisere og utvikle løsninger som er kreative og med fokus på menneske-maskin interaksjon, at løsningene er hensiktsmessige og basert på helhetlig og etisk problemforståelse. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Kommunikasjonsteknologi (MTKOM) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap og ferdighet**  En sivilingeniør i Kommunikasjonsteknologi skal ha kunnskap om paradigmer, metoder og verktøy som er relevante for studieretning og spesialisering, og en skal kunne anvende denne kunnskapen på en metodisk måte. Anvendelsen kan være utredning, forskning, problemløsning samt spesifikasjon og implementering av programsystemer. Metodikken omfatter   * definisjon og analyse av et problem eller det system som skal designes og realiseres ved strukturering av problemet/systemet i håndterbare logiske delproblemer eller delsystemer * formell modellering ved bruk av matematiske modeller, algoritmer eller språkmodeller * løsning av problembaserte modeller: analytisk, ved simulering eller ved reelle eksperimenter og evaluering samt validering av resultatet for å kunne dra vitenskapelig baserte konklusjoner * iterativ konstruksjon og implementering av programsystemer samt validering av resultat mot spesifikasjon   Profesjonsdisiplinene dekket av Kommunikasjonsteknologi omfatter:   * Arkitektur: Arkitektur og prinsipper for aksess og transportnett, tjenester og anvendelser, administrasjon av nettressurser samt mellomvareplattformer * Systemutvikling: Metodisk utvikling av robuste, reaktive, distribuerte sanntidssystemer. Metoden omfatter i) abstraksjon og formell spesifikasjon og ii) implementering ved bruk av modellbasert metode * Tjenestekvalitet: Etablering og evaluering av enkle tjenestekvalitetsmodeller for evaluering og dimensjonering. Evaluering utføres ved hjelp av analytiske, simulerings- og måletekniske metoder * Informasjonssikkerhet: Prinsipper, metoder og algoritmer for sikring av data som transporteres i nett eller som lagres eller prosesseres i tjeneste- og anvendelses- omgivelser * Sosio-teknikk: i) Innflytelse av kommunikasjonsnett og nettbaserte tjenester på organisasjoner og samfunn, ii) pålitelighets- og sikkerhetskrav til nett og nettbaserte tjenester og iii) kommunikasjonsnett og nettbaserte tjenester som økonomisk, samfunnsmessig, og miljømessig faktor, og samspillet mellom disse |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generelle kunnskaper og ferdigheter for en sivilingeniør i Kommunikasjonsteknologi er:**   * forstå rollen til valgte hovedprofil i kontekst av generelle IKT-systemer. * kunne kommunisere innhold og hensikt med hovedprofilen til andre, både til teknologer og ikke-teknologer * kunne gjennomføre selvstendig utredning og forskning, og kommunisere resultatet, både muntlig og skriftlig * kunne anvende den profesjonelle kunnskap innen nye områder og samarbeide effektivt med andre for å løse tverrfaglige utfordringer * kunne relatere den profesjonelle kunnskapen til relevante områder for samfunnssårbarhet og konsekvenser for samfunns- og miljømessig bærekraft, og grunnleggende kunnskap og ferdigheter i bruk av verktøy for analyse av dette |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Kybernetikk og robotikk (MTTK) IE |
|  | Studieprogram Kybernetikk og robotikk skal gi bred teknologisk basis med teoretiske og praktiske kunnskaper innen overvåking og styring av dynamiske systemer. Sentrale fagfelt er reguleringsteknikk, automatisering, innebygde datasystemer, instrumentering og industriell datateknikk.  Utdanningen skal gi kunnskaper og ferdigheter til å delta aktivt i arbeidet med å utvikle nåværende og fremtidig næringsliv, og den gir en god basis for krevende stillinger. Utdanningen har et metodegrunnlag som gir studenten fleksibilitet og tilpasningsevne i et omskiftelig arbeidsmarked. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, IKT og ingeniørfag * har avansert kunnskap innenfor kybernetikk, blant annet i reguleringsteknikk, automatisering, instrumentering og IKT for industrielle anvendelser * har innsikt i økonomi, prosjektledelse og HMS * har inngående kunnskap om kybernetikkens vitenskapelige og faglige teori og metoder * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i kybernetikkens tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * har dybdekunnskap innenfor valgt fordypning i kybernetikken |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kan selvstendig anvende kunnskap på nye områder innenfor kybernetikken * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor kybernetikken * har praktiske ferdigheter i implementering av industrielle løsninger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan kommunisere effektivt med andre fagdisipliner og effektivt kunne tilegne seg kompetanse og forståelse for å kunne løse oppgaver på nye områder * kan arbeide selvstendig i flerfaglige grupper og samarbeide effektivt med spesialister fra andre fagområder * kan vurdere og forstå teknologiske, etiske og samfunnsmessige konsekvenser av eget arbeide * kan aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i geografi (MLGEOG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har avansert kunnskap innenfor valgte fag og spesialisert innsikt i et profesjonsrelevant fagområde * har inngående kunnskap om vitenskapelige problemstillinger, forskningsteorier og -metoder i faglige, pedagogiske og fagdidaktiske spørsmål * har solid forståelse for og kunnskap om ungdomskultur og ungdommens utvikling, læring i ulike sosiale og kulturelle kontekster, om skolens mandat og opplæringens verdigrunnlag |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kan gjennomføre et forskningsprosjekt på selvstendig og kritisk vis ved bruk av relevante teorier og metoder, inkludert feltmetodikk, i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan bruke varierte arbeidsmetoder, differensiere og tilpasse opplæring i samsvar med gjeldende læreplanverk, og skape motiverende og inkluderende læringsmiljø * kan beskrive kjennetegn på kompetanse, vurdere og dokumentere elevers læring, gi læringsfremmende tilbakemeldinger og bidra til at elevene kan reflektere over egen læring og egen faglige utvikling |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan formidle og kommunisere faglige problemstillinger, gjennomføre profesjonsrettet faglig utviklingsarbeid, bidra til nytenking og være bevisst på geografifagets allmenndannende og holdningsskapende rolle * kan med stor grad av selvstendighet videreutvikle egen kompetanse og bidra til både kollegers og skolens utvikling * kan bygge relasjoner til elever og foresatte, og samarbeide med aktører som er relevante for skoleverket |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i historie (MLHIST) HF |
|  | En kandidat fra NTNUs lektorutdanning skal være kjent for sin faglige styrke og integritet, sitt bidrag til elevenes kunnskapsutvikling og personlige vekst samt sin evne til nytenkning og utvikling av faginnhold, læringsmiljø og læringsmetoder. En lektor fra NTNU skal medvirke til elevens dannelse som aktiv deltaker i et demokratisk samfunn. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har historisk fagkompetanse på høyt nivå, og kan anvende den til å gjennomføre god undervisning * har gode kunnskaper i forskningsfagets teori og metode * har ha god kunnskap om pedagogikk, historiedidaktikk og annen relevant fagdidaktikk • har god innsikt i skolesystemet og bred forståelse for opplæringens verdigrunnlag * har kunnskap om ungdomskultur og ungdoms utvikling og læring i ulike sosiale og flerkulturelle kontekster * har kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, om deres rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, og om hvordan sette i gang nødvendige tiltak etter gjeldende lovverk |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * har praktisk erfaring fra historisk forskning gjennom arbeid med egen masteroppgave * kan anvende historisk teori og metode i praktisk undervisning i samsvar med gjeldende læreplaner for skolefaget * har generelle ferdigheter i å planlegge og gjennomføre god og relevant undervisning * har en kildekritisk bevissthet omkring bruken av ulike informasjonskilder som Internett og andre digitale verktøy * kan tolke og anvende tabeller og grafiske framstillinger i beskrivelser og analyser av sakskomplekser, og å bruke kvantitative historiske data i egne framstillinger * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, herunder identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten kunne etablere samarbeid med aktuelle tverrfaglig og tverretatlige samarbeidspartnere til barnets beste. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan gjennom arbeid med kildemateriale og faglitteratur være i stand til å bearbeide og analysere større mengder informasjon * kan formidle faglig innhold på en inkluderende og motiverende måte * kan opptre profesjonelt og kritisk reflektere over og analysere faglige, profesjonsetiske, forskningsetiske og utdanningspolitiske spørsmål og problemstillinger |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag (MLKIDR) SU |
|  | En kandidat fra NTNUs lektorutdanning skal være kjent for sin faglige styrke og integritet, sitt bidrag til elevenes kunnskapsutvikling og personlige vekst samt sin evne til nytenkning og utvikling av faginnhold, læringsmiljø og læringsmetoder.  En lektor fra NTNU skal medvirke til elevens dannelse som aktiv deltaker i et demokratisk samfunn. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper** Etter endt utdanning vil kandidaten:  * ha avansert kunnskap innenfor valgte fag og spesialisert innsikt i et profesjonsrelevant fagområde * ha omfattende kunnskap om sentrale trekk ved ulike trekk ved idretten, dens historie, egenart og plass i samfunnet, samt sentrale teorier og fagretninger innen idrettsvitenskap. * ha inngående kunnskap om vitenskapelige problemstillinger, forskningsteorier og metoder i faglige, pedagogiske og fagdidaktiske spørsmål * ha bred forståelse for skolens mandat, opplæringens verdigrunnlag og opplæringsløpet * ha inngående kunnskap om relevant forskningslitteratur og gjeldende lov- og planverk, og kan anvende denne på nye områder som er relevant for profesjonsutøvelsen * ha kunnskap om ungdomskultur og ungdoms utvikling og læring i ulike sosiale og kulturelle kontekster |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter** Etter endt utdanning kan kandidaten:  * utvikle forskbare problemstillinger med utgangspunkt i faglitteraturen og aktuelle temaer * bruke samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder til å forstå, kritisk vurdere, og håndtere praktiske problemer * utføre selvstendig vitenskapelig planleggings-, utrednings- og forskningsarbeid i både privat og offentlig sektor * formidle vitenskapelig kunnskap i en akademisk og populærvitenskapelig form * anvende forsknings- og erfaringsbasert kunnskap til å planlegge og lede undervisning som fører til gode faglige og sosiale læringsprosesser * på selvstendig og faglig grunnlag bruke varierte arbeidsmetoder, relevante metoder fra forskning og faglig utviklingsarbeid til å differensiere og tilpasse opplæring i samsvar med gjeldende læreplanverk, og skape motiverende og inkluderende læringsmiljø * beskrive kjennetegn på kompetanse, vurdere og dokumentere elevers læring, gi læringsfremmende tilbakemeldinger og bidra til at elevene kan reflektere over egen læring og egen faglig utvikling |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse** Etter endt utdanning vil kandidaten:  * kunne bidra til innovasjonsprosesser og nytenkning og gjennomføre profesjonsrettet faglig utviklingsarbeid * kunne formidle og kommunisere faglige problemstillinger knyttet til profesjonsutøvelsen på et faglig avansert nivå * kunne opptre profesjonelt og kritisk reflektere over og analysere faglige, profesjonsetiske og utdanningspolitiske spørsmål og problemstillinger * kan med stor grad av selvstendighet videreutvikle egen kompetanse og bidra til både kollegers og skolens faglige og organisatoriske utvikling * kan bygge relasjoner til elever og foresatt, og samarbeide med aktører som er relevante for skoleverket |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i realfag (MLREAL) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**Kandidaten  * har solide grunnkunnskaper i to realfagsdisipliner, inkludert deres teknologiske anvendelser og skolefagenes utvikling i et faghistorisk perspektiv * har brede kunnskaper knyttet til utøvelse av læreryrket, til utøvelsen av faget, til samspillet mellom fag og skole, og til fagets betydning i samfunnet * har dybdekunnskap innen et begrenset felt innenfor et realfag, herunder tilstrekkelig faglig innsikt til å forstå og bruke nye forskningsresultater i forbindelse med sin profesjonsutøvelse * har kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, om deres rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, og om hvordan sette i gang nødvendige tiltak etter gjeldende lovverk |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere sammensatte realfaglige problemer og velge relevante metoder for å løse disse, og kan tilrettelegge sammensatte realfagproblemer for elever slik at de får et innblikk i fagenes utvikling og rolle i dag * kan selvstendig og kritisk vurdere læreplaner og pedagogiske og fagdidaktiske verktøy * kan fornye og omstille seg, både som lærer og fagperson, herunder videreutvikle sin egen kompetanse * kan gjennomføre selvstendige og avgrensede realfaglige forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning, og selv veilede andre i mindre prosjekt * kan formidle realfaglige problemstillinger og løsninger til et bredt publikum, både i og utenfor skolen * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, herunder identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten kunne etablere samarbeid med aktuelle tverrfaglig og tverretatlige samarbeidspartnere til barnets beste |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan bygge relasjoner til elever og foresatte og samarbeide med aktører som er relevante for skoleverket * kan lede og motivere elevene i klasserommet, skape konstruktive og inkluderende læringsmiljø og bidra til elevenes personlige og faglige utvikling * forstår realfagenes rolle i et lokalt og globalt samfunnsperspektiv |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i samfunnsfag (MLSAM) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Etter endt utdanning har kandidaten:   * avansert kunnskap innenfor valgte fag og spesialisert innsikt i et profesjonsrelevant fagområde * omfattende kunnskap om sentrale trekk ved ulike sosiale institusjoner (ved fordypning i sosiologi) * omfattende kunnskap om sentrale trekk ved politiske systemer (ved fordypning i statsvitenskap) * inngående kunnskap om vitenskapelige problemstillinger, forskningsteorier og metoder i faglige, pedagogiske og fagdidaktiske spørsmål * bred forståelse for skolens mandat, opplæringens verdigrunnlag og opplæringsløpet * inngående kunnskap om relevant forskningslitteratur og gjeldende lov- og planverk, og kunne anvende denne på nye områder som er relevant for profesjonsutøvelsen * kunnskap om ungdomskultur og ungdoms utvikling og læring i ulike sosiale og kulturelle kontekster |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**  Etter endt utdanning kan kandidaten:   * utvikle forskbare problemstillinger med utgangspunkt i faglitteraturen og aktuelle temaer * bruke samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder til å forstå, kritisk vurdere, og håndtere praktiske samfunnsproblemer * utføre selvstendig vitenskapelig planleggings-, utrednings- og forskningsarbeid i både privat og offentlig sektor * formidle vitenskapelig kunnskap i en akademisk og populærvitenskapelig form * anvende forsknings- og erfaringsbasert kunnskap til å planlegge og lede undervisning som fører til gode faglige og sosiale læringsprosesser på selvstendig og faglig grunnlag * bruke varierte arbeidsmetoder, relevante metoder fra forskning og faglig utviklingsarbeid til å differensiere og tilpasse opplæring i samsvar med gjeldende læreplanverk, og skape motiverende og inkluderende læringsmiljø * beskrive kjennetegn på kompetanse, vurdere og dokumentere elevers læring, gi læringsfremmende tilbakemeldinger, og bidra til at elevene kan reflektere over egen læring og egen faglig utvikling |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter endt utdanning kan kandidaten:   * bidra til innovasjonsprosesser og nytenkning og gjennomføre profesjonsrettet faglig utviklingsarbeid * formidle og kommunisere faglige problemstillinger knyttet til profesjonsutøvelsen på et faglig avansert nivå * opptre profesjonelt og kritisk reflektere over og analysere faglige, profesjonsetiske og utdanningspolitiske spørsmål og problemstillinger * med stor grad av selvstendighet videreutvikle egen kompetanse og bidra til både kollegers og skolens faglige og organisatoriske utvikling * bygge relasjoner til elever og foresatt, og samarbeide med aktører som er relevante for skoleverket |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Lektorutdanning i språkfag (MLSPRÅK) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har inngående kunnskap i språkfagets disipliner, språk, litteratur og kultur, for utøvelse av læreryrket og spesialisert kunnskap i en av disse disipliner. * har inngående kunnskap om vitenskapelige begreper, problemstillinger, forskningsteorier og metoder innenfor relevante språkfaglige og profesjonsfaglige disipliner. * har inngående kunnskap om forskning og utviklingsarbeid innenfor språk- og profesjonsfaget og kan oppdatere, videreutvikle og anvende kunnskapen. * har kunnskap om læringsteorier generelt og språklæringsteorier spesielt. * har kunnskap om skolens mandat og verdigrunnlag, lov- og regelverk for opplæringen, samt om språkfagets rolle i opplæringen. * har kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, om deres rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, og om hvordan sette i gang nødvendige tiltak etter gjeldende lovverk. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan formidle kunnskap om språk, litteratur og kultur på en pedagogisk og motiverende måte som fremmer elevenes læring. * kan fungere som en god språklig rollemodell, skriftlig og muntlig. * kan anvende forsknings- og erfaringsbasert kunnskap til å planlegge, gjennomføre og vurdere undervisning som fører til gode læringsprosesser i språkfaget og til å utvikle elevenes grunnleggende ferdigheter. * kan lede og motivere elevene, gi læringsfremmende tilbakemeldinger og bidra til elevenes vurdering av egen læring i språkfaget, samt vurdere og dokumentere denne. * kan bruke varierte arbeidsmetoder og tilpasse opplæringen slik at den bidrar til elevenes personlige og faglige utvikling. * kan fortolke og operasjonalisere læreplaner og analysere og drøfte faglige spørsmål selvstendig med henvisning til relevant teori og metode. * kan anvende forskningsbasert kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger. * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset og profesjonsrelevant forskningsprosjekt i tråd med gjeldende forskningsetiske normer. * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, herunder identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal kandidaten kunne etablere samarbeid med aktuelle tverrfaglig og tverretatlige samarbeidspartnere til barnets beste. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan presentere problemstillinger, resonnement og løsninger, både skriftlig og muntlig, på en klar og velbegrunnet måte. * kan bygge relasjoner og samarbeide med elever, andre lærere, foresatte og fagmiljøer utenfor skolen. * kan bidra til utvikling, kvalitetssikring og nytenking i skolen gjennom en kritisk, kreativ og analytisk tilnærming til faginnhold, læringsmiljø og læringsmetoder. * kan opptre profesjonelt som lærer med forståelse for skolens og lærerens ansvar for å ivareta samfunnets demokratiske verdier og for å realisere disse verdiene i oppdragelse og undervisning. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Marin teknikk (MTMART) IV |
|  | Studieprogrammet for marin teknologi skal gi kandidatene en bred og grunnleggende kunnskap for anvendelse innen marin teknikk og de maritime næringer. Basert på dette grunnlag skal den videre oppbyggingen av programmet gi mulighet til både bred og dyp fordypning innenfor sentrale fagområder og disipliner innen marin teknologi. Dette omfatter teknikker og metoder knyttet til prosjektering, konstruksjon, bygging og drift av skip, plattformer og andre naturlig tilhørende systemer. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Marinteknologen skal ha:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), kjemi, fysikk, mekanikk og statistikk som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen det marintekniske fagområdet.  2. Brede og solide basiskunnskaper innen marintekniske kjerne- og disiplinfag samt grunnleggende kunnskap til metoder og verktøy for å analysere, modellere, simulere, evaluere, prosjektere, bygge og arbeide med marintekniske problemstillinger, samt evne til å løse slike problemstillinger med denne kunnskapen.  3. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori og etikk for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde og til vitenskapene generelt.  4. Innsikt i teknologiledelse og i ett eller flere av fagområdene økonomi, industriell økologi, miljørisiko, helse, miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og annen industriell virksomhet på en effektiv, økonomisk og samfunnsgagnlig måte.  5. Dybdekunnskap innen minst ett av studieprogrammets hovedprofiler. På ett område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen skal danne en god basis for innovative bidrag til den marintekniske næring. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Marinteknologen skal kunne:  1. Anvende sine kunnskaper til å løse marinteknologiske utfordringer innen industri og forskning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problem-stillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet vektlegges en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov skal han kunne identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise.  1.1 Arbeide med moderne metoder og verktøy for å løse oppgavene.  1.2 Arbeide med alternative og innovative løsninger av marinrelaterte problemstillinger ved valg av ulike løsninger.  1.3 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.4 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre.  2.3 Håndtere oppgaver som synes å være enkle, men som senere viser seg å trenge tilleggskunnskap. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Marinteknologen skal kunne:  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, drive kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister. Dette skal inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhøreregrupper ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighetsstudier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Materialteknologi (MTMT) NV |
|  | Kandidater utdannet innen studieprogrammet Materialteknologi skal kunne arbeide innen materialteknologisk virksomhet som omfatter framstilling, bearbeiding, fabrikasjon, bruk og resirkulering av materialer. Kandidatene skal ha en grunnleggende forståelse av hvordan materialenes mikrostruktur og bruksegenskaper styres av deres kjemiske sammensetning og av hvordan de blir produsert og behandlet. Metaller, keramer, kompositter, plaster og enkelte funksjonelle materialer inngår i dagens opplegg. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Materialteknologen skal ha:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), kjemi, fysikk, mekanikk og statistikk som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen materialteknologisk virksomhet.  De individuelle fagdisiplinene omfatter følgende tema:  1.1 Matematikk: Funksjoner av en og flere variable, maksima og minima. Taylorrekker. Integrasjon, areal, buelengde og volum. Vektoranalyse. Greens, Stokes og Gauss teoremer. Ordinære og partielle differensiallikninger. Fourierrekker og Fouriertransform. Lineæralgebra, egenverdiproblemer og diagonalisering. Numeriske metoder. Innføring i Matlab.  1.2 IKT: Informasjonsteknologi. Anvendelse av numeriske metoder og Matlab. Matematisk modellering.  1.3 Material- og elektrokjemi: Gassers egenskaper, reaksjonstyper i løsninger, likevektslæren, termokjemi og reaksjoners drivende kraft, elektrokjemi, kinetikk og bindingslære. Kort om organisk kjemi. Laboratorieøvinger.  1.4 Fysikk: Dynamikk, svinge- og bølgelære, elektromagnetisme, optikk.  1.5 Mekanikk: Statikk, fasthetslære, krefter i konstruksjoner, spennings- og tøyningsanalyse, hovedspenninger og flytkriterier.  1.6 Statistikk: Sannsynlighetsregning, sannsynlighetsfordelinger, lineær regresjon, forsøksplanlegging.  2. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde og til vitenskapene generelt.  3. Innsikt i teknologiledelse og i ett eller flere av fagområdene økonomi, industriell økologi, miljørisiko, helse, miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og annen industriell materialteknologisk virksomhet på en effektiv, økonomisk og samfunnsgagnlig måte.  4. Brede vitenskapelige og teknologiske kunnskaper innen de materialteknologiske disiplinene, inklusive metoder og redskaper som nyttes i materialvitenskapelige undersøkelser. Fagområdet har forskjellig abstraksjonsnivå, fra laboratorievirksomhet til grunnleggende teori, inkludert en reflektert forståelse av fagenes struktur og relasjoner til andre fagområder.  Fagområdet omfatter følgende disipliner:  4.1 Grunnleggende kunnskaper: Termodynamikk, transportfenomener, fluiddynamikk (mekanisk teori, strømning, energi, impulsbalanse) og varmestrømning (energibalanse, varmeledning, varmeoverføring, stråling).  4.2 Struktur til metaller, polymerer og keramer: Krystallstrukturer, defektstrukturer fra atom- til makronivå, effekt av deformasjon og tekstur, faseomvandling.  4.3 Materialframstilling: Fra råstoff til flytende metall, raffinering, resirkulering, samt ulike metoder for pulverproduksjon av kerambaserte forbindelser.  4.4 Materialegenskaper: Mekaniske egenskaper (styrke, seighet, utmatting, siging), funksjonelle egenskaper (elektrokjemiske-, elektriske-, termiske- og magnetiske egenskaper), korrosjon og korrosjonsbeskyttelse.  4.5 Materialproduksjon: Støping (størkning), deformasjon (valsing, ekstrudering, smiing, forming), sammenføyning (sveising, liming). Keramiske formingsmetoder og sintring.  4.6 Modellering: Matematisk modellering og simulering av materialegenskaper og materialteknologiske prosesser.  4.7 Karakterisering: Materialkarakterisering (metallografi, lys- og elektronmikroskopi, røntgendiffraksjon, dilatometri, materialprøving). Karakterisering av funksjonelle egenskaper (elektriske, magnetiske, optiske). Eksperimentalteknisk kunnskap (planlegging og gjennomføring av eksperimenter, tolkning av resultater, vurdering av måleusikkerhet).  5. Dybdekunnskap innen en av hovedprofilene (1) Metallproduksjon og resirkulering, (2) Materialutvikling og -bruk, (3) Materialer for energiteknologi, se læringsmål for hovedprofiler, HP1 - HP3. På et utvalgt område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen danner en god basis for å kunne gi innovative bidrag til ny kunnskap innen materialutvikling eller nye prosesser. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Materialteknologen skal kunne  1. Anvende sine kunnskaper til å løse materialteknologiske utfordringer innen industri og forskning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problemstillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet skal materialteknologen ha en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov skal han kunne identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise.  1.1 Arbeide med å forbedre materialegenskaper og materialteknologiske prosesser for framstilling, raffinering og bearbeiding av metaller (smeltebehandling, termiske forhold, deformasjonsbetingelser, overflatebehandlinger, sveisebetingelser, osv.) samt framstilling, forming og sintring av keramer, avhengig av hvilken fordypning som velges  1.2 Arbeide med alternative og innovative løsninger av materialrelaterte problemstillinger ved valg av materialer for spesifikke anvendelser, materialbehandlinger og forhold tilpasset ulike bruksområder inkludert utvikling og bruk av nanomaterialer.  1.3 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.4 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Materialteknologen skal kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister (inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhørere ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighets-studier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Nanoteknologi (MTNANO) NV |
|  | Sivilingeniøren i nanoteknologi har en kunnskapsbasis innen de grunnleggende fagområdene fysikk, kjemi, biologi og matematikk kombinert med bred og detaljert kunnskap om produksjon, analyse og bruk av nanosystemer. Sivilingeniøren har breddekunnskaper som gir forståelse for bruk av nanoteknologi innen bioteknologi, elektronikk, fornybar energi, materialteknologi, medisin og spisskompetanse for selvstendig å kunne implementere nanoteknologi innen minst ett av områdene. Sivilingeniøren har også en solid bakgrunn innen teknologi og etikk som grunnlag for å kunne adressere samfunnsnytten av nanoteknologi i relasjon til etiske aspekter og miljøaspekter.  Studiet gir en kombinasjon av generisk og spesifikk kompetanse som kan anvendes i industri, forskning, innovasjon, konsulentvirksomhet og offentlig sektor. Denne kompetansen danner en plattform for direkte verdiskaping og for videre studier og forskning innen fagområder som tar i bruk nanoteknologi. Sivilingeniøren i nanoteknologi har kunnskaper og ferdigheter til initiere forandringer/utvikling i teknologi mot nanoteknologi og kan møte kontinuerlige endringer i fremtidens teknologi og forståelsen/implementeringen av nanoteknologi. Forøvrig har kandidaten den generelle kompetansen som er felles for sivilingeniørkandidater fra NTNU. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Nanoteknologen har:   * Brede basiskunnskaper innen matematikk, kjemi, fysikk og biologi samt grunnleggende datatekniske kunnskaper, som kandidaten kan benytte for å beskrive nanoskalafenomen og -system og deres opprinnelse og egenskaper. * Solide kunnskaper og forståelse av egenskaper til systemer basert på nanoteknologi og deres anvendelse, samt metoder for produksjon og analyse av slike systemer, som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen nanoteknologisk virksomhet. * Dybdekunnskaper innenfor en av spesialiseringene bionanoteknologi, nanoelektronikk eller nanoteknologi for materialer, energi og miljø kombinert med reflektert forståelse for relasjoner til andre fagområder. * Dyptgående innsikt i sammenhengen mellom makroskopiske og mikroskopiske egenskaper til systemer og komponenter. * Inngående kunnskaper om metoder for kontrollert generering av strukturer og karakterisering av disse. * Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde, og kan problematisere om implementering av nanoteknologi. * Innsikt i utvalgte temaer innen økonomi, prosjektledelse, industriell økologi, miljørisiko, helse miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og industriell virksomhet basert på nanoteknologi på en økonomisk, sikkerhetsmessig forsvarlig og bærekraftig måte. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * Anvende sine kunnskaper innen nanovitenskap og nanoteknologi til løse teknologiske utfordringer innen industri og forskning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problemstillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner, herunder designe, produsere, teste og implementere nye systemer basert på nanoteknologi. * Integrere kunnskaper innenfor fysikk, kjemi, biologi og materialer med metoder for å generere og karakterisere nanostrukturer med spesifikke egenskaper for å skape nye produkter og teknologiske løsninger. * Utvikle og implementere nanoteknologimetoder innen tradisjonelle fagområder og industri. * Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper, samarbeide effektivt med spesialister og ta egne initiativ. * Fornye og omstille seg faglig, herunder kunne utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ. * Gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt innen nanoteknologi under veiledning. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Nanoteknologen kan   * Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister (inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner). * Vurdere teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid og ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi. * Bidra til nytenkning og innovasjon basert på sin nanoteknologiske kompetanse. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Petroleumsfag (MTPETR) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten skal:   * Ha solide basiskunnskaper innen geologi, geofysikk, geomekanikk og petrofysikk, fluidmekanikk og strømning i porøse media, termodynamikk og kjemi, samt matematikk og informasjonsteknologi * Ha kunnskap om leting etter og utvinning av petroleum * Ha dybdekunnskap og kjennskap til forskningsfronten innen ett eller flere petroleumsfag som boring, produksjon og reservoarteknikk, eller petroleumsgeofysikk og -geologi. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal:   * Kunne anvende og videreutvikle kompetanse til å vurdere og løse sammensatte problemer innen petroleumsvirksomheten, for eksempel å utarbeide og analysere mulige feltutbyggingsløsninger ut fra reservoaregenskaper, infrastruktur, tilgang til bore- og produksjonsanlegg, eller å utarbeide et leteprospekt og vurdere funnsannsynligheter for dette * Kjenne til og vurdere muligheter og begrensninger ved petroleumsfaglige analyseverktøy og beregninger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal:   * Ha god oversikt over de viktigste energikildene og særlig hydrokarboners betydning nasjonalt og internasjonalt, i dag og i framtiden * Være i stand til å anvende petroleumsrelatert kunnskap innen ulike beslektede fagområder * Ha en bevisst holdning til etiske og miljømessige konsekvenser av petroleumsvirksomheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Produktutvikling og produksjon (MTPROD) IV |
|  | Målsettingen for studieprogrammet Produktutvikling og Produksjon er å gi studentene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse innen Produksjons- og kvalitetsteknikk, Produktutvikling og materialer, Energi-, prosess- og strømningsteknikk og Industriell mekanikk. Studentene skal utvikle handlingskompetanse for å møte behov og utfordringer i privat og offentlig virksomhet. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten skal ha:   * Bred og dyp basiskunnskap i matematiske, naturvitenskaplige og ingeniørmessig kjernefag innenfor studieprogrammet * Grunnleggende forståelse og anvendelse av metoder og analyseteknikker * Basiskunnskap om kjerneteknologier innen studieprogrammet * Grunnleggende forståelse av vitenskap og teknologisk forskning * Kunnskap om tidsriktige og industrirelevante problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal kunne:   * Selvstendig kunne anvende tilegnet kunnskap til å utvikle helhetlige løsninger av ingeniørfaglige problemer i en tverrfaglig kontekst og benytte dette til å identifisere innovasjonspotensial * Ha evne til å omforme løsninger til anvendelse og praktisk bruk, herunder å treffe velbegrunnede valg av relevante alternative løsninger * Vurdere, velge og anvende analyseverktøy, beregningsorienterte metoder, tekniske modeller, beregninger og helhetlige løsninger på selvstendig og kritisk grunnlag * Gjennomføre et selvstendig, ingeniørfaglig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning med fokus på innovasjon |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal:   * Forstå ingeniørfagenes rolle i et helhetlig samfunnsperspektiv, og ha innsikt i etiske krav og hensyn til bærekraftig utvikling herunder å kunne analysere økologiske og miljømessige problemstillinger knyttet til ingeniørfaglig arbeid * Kunne samarbeide og bidra til tverrfaglig samhandling * Kunne formidle og kommunisere ingeniørfaglige problemstillinger og løsninger både overfor spesialister og allmennheten * Kunne lede og motivere medarbeidere * Ha et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kunne utvikle evne til internasjonal samhandling * Kunne fornye og tilpasse egen kompetanse gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Samfunnsøkonomi (MSØK/5) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Tekniske geofag (MTTEKGEO) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten skal   * Ha kunnskaper innen geobaserte emner med vekt på teknologiske aspekter og med solid basis i matematikk, fysikk, kjemi, mekanikk og informasjonsteknologi * Ha kunnskap om bruk av geologiske ressurser * Ha spesialkunnskap innen en av disiplinene Ingeniørgeologi og bergmekanikk, Miljø- og hydrogeologi, Mineralproduksjon og Teknisk ressursgeologi |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal   * Beherske teoretiske, eksperimentelle, numeriske og feltbaserte metoder innen løsning av anvendte geologiske problemstillinger. For eksempel innen skredsikring, tunnelbygging, gruvedrift, mineralproduksjon, avfallshåndtering, grunnforurensning og hydrogeologi. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal   * Kunne anvende og videreutvikle sin kompetanse til å forstå, formidle og løse sammensatte geologiske problemstillinger * Bidra til videreutvikling og profilering av faget * Ha en bevisst holdning til miljømessige konsekvenser av geobasert virksomhet * Forstå de geologiske prosessers innflytelse på viktige samfunnsfunksjoner |

## Mastergradsstudier (toårige)

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Aktivitet og bevegelse (HSMAB) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har bred avansert kunnskap om aktivitet og bevegelse, og inngående kunnskap innen områdenes vitenskapsteori og forskningsmetoder. Kandidaten har fordypet innsikt i et avgrenset område og har spesialisert metodekunnskap innen dette området. Kandidaten kan anvende kunnskapen på nye områder innen fagfeltet.  Kandidaten   * har avansert innsikt i og forståelse for helsemessige forhold knyttet til menneskets bevegelsesevne og aktivitetsmuligheter, samt den helsemessige betydningen av aktivitet i menneskers hverdag. Videre kan kandidaten identifisere hvordan aktivitet og bevegelse hemmes og fremmes i aktuelle sammenhenger * har spesialisert innsikt i et avgrenset område knyttet til aktivitet og / eller bevegelse med fokus innenfor den samfunnsvitenskapelige eller den naturvitenskapelige tradisjonen * kan undersøke aktivitets og/eller bevegelsesrelaterte områder og kan analysere, diskutere og vurdere hvordan disse er av betydning for menneskets helse * har inngående kunnskap om fagområdenes vitenskapelige tradisjoner, teorier og metoder og kan velge hensiktsmessig metode for en avgrenset problemstilling * kritisk kunne vurdere ulike informasjonskilder, samt kjenne til etiske og juridiske retningslinjer for forsknings og utviklingsarbeid * kan anvende teoretisk kunnskap om organisering, planlegging og dokumentasjon av prosjekt- og utviklingsarbeid samt forskningsprosesser * kan analysere den faglige utviklingen knyttet til individuelle og samfunnsmessige problemstillinger i et historisk perspektiv |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**  Kandidaten skal kunne anvende spesialisert innsikt og metodekunnskap innen et avgrenset område å bruke dette i en bredere sammenheng, både i arbeidslivet og ved videre utviklingsarbeid og/eller forskning.  Kandidaten kan:   * analysere aktivitets- og bevegelsesvitenskapelig teori, samt anvende metoder og gjøre fortolkninger for å kunne arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning knyttet til helseutfordringer i hverdagslivet * bruke relevante metoder for forskning innen et avgrenset område innenfor den samfunnsvitenskapelige eller den naturvitenskapelige tradisjonen, og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnement og problemstillinger * bruke gjeldene teori og kritisk kunne forholde seg til ulike informasjonskilder for faglige resonnement i tråd med juridiske retningslinjer og etiske normer * kan planlegge og gjennomføre et selvstendig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning, i tråd med gjeldende forskningsetiske normer, samt kunne analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter i utviklingsarbeid og forskningsprosjekt samt utføre avanserte arbeidsoppgaver på nye områder i sin praktiske yrkesutøvelse.  Kandidaten kan:   * integrere sine kunnskaper på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og utviklingsprosjekter i tråd med etiske og juridiske retningslinjer knyttet til de aktivitets- og bevegelsesutfordringer som mennesker erfarer i sin hverdag * bidra til utvikling og formidling av nyskapende og innovative løsninger i folkehelsetiltak * under veiledning kunne bruke spesifikk kunnskap og relevante metoder for gjennomføring av et avgrenset utviklings eller forskningsprosjekt innenfor aktuell vitenskapstradisjon * forme resonnement ved bruk av fagområdets uttrykksformer og kommunisere faglige problemstillinger og analyser til myndighetspersoner på ulikt nivå og til allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Allmenn litteraturvitenskap (MALIT) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har inngåande kunnskap om dei store klassiske verka i den vestlege litterære tradisjonen frå antikken til moderne tid * kan analysere litteraturen i ein større estetisk, kulturell og historisk samanheng på tvers av språk og landegrenser * har brei kunnskap om sjangranes opphav, utvikling og poetikk * kan bruke hovudprinsippa for litterær analyse innanfor ulike teoretiske tradisjonar * har god oversikt over litteraturvitskap som forskingsfelt * kan bruke kunnskapen sin om fagfeltet si historie, tradisjon, eigenart og samfunnsrelevans på nye område * kan analysere den gjensidige påverknaden mellom samfunnet og litteraturen |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan reflektere teoretisk og kritisk over litteratur frå ulike sjangrar, epokar og språkområde * kan diskutere og vurdere teoretiske og metodiske problemstillingar i analysen av ulike typar tekstar * har eit teoretisk reflektert forhold til korleis litteraturen verkar inn på mennesket si sjølvforståing * har brei innsikt i den gjensidige påverknaden mellom litteratur, kultur og samfunn * kan presentere og diskutere litteraturvitskapelege spørsmål og forskingsresultat skriftleg og munnleg i aktuelle og kritiske fora |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har eit stort repertoar av ulike kulturelle forståingsmodellar og kan vurdere den praktiske relevansen av desse i konkret problemanalyse * kan avdekkje og belyse relevante fag- og yrkesetiske problemstillingar * har eit medvite, aktivt og kompetent forhold til tekstar generelt og brei innsikt i særtrekk ved ulike typar tekst * kan bidra både munnleg og skriftleg i akademiske diskusjonar og formidle til ulike grupper i ulike samanhengar * kan bidra til nytenking og bidra i innovasjonsprosessar * kan bruke kunnskap og ferdigheiter på nye område og gjennomføre komplekse arbeidsoppgåver og prosjekt |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Applied Computer Science (MACS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The candidates   * Possess advanced knowledge in the application of computer science theory and methodology to problems faced when developing solutions to problems in the area of mobile, web, serious game applications, and visual computing (i.e., processing of colour, image, and/or video data) * Possess specialized insight and good understanding of the research frontier in a selected part of the applied computer science area, especially within the area of visual computing or the areas of mobile, web, and game computing * Possess thorough knowledge of professional and scientific theory and methodology of relevance to applied computer science * Are able to apply computer science knowledge and understanding to new and unfamiliar settings * Are able to analyze academic problems based on the history, traditions, and particularities of applied computer science and its place in society * Possess advanced knowledge within the area of applied computer, with emphasis on colour, image and video processing, or web, mobile, and game technologies |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The candidates   * Are able to analyze existing theories, methods and interpretations and to challenge established knowledge and practice with regards to applied computer science * Are, in an independent manner, able to handle theoretical issues and solve complex practical problems in the area of applied computer science * Are able to use relevant and suitable methods when carrying out research and development activities in the area of applied computer science * Are able to critically review relevant literature when solving new or complex problems and are able to integrate the findings into the proposed solution * Are able to plan and complete an independent and limited research or development project with guidance and in adherence to research ethics * Are able to initiate, contribute to, and review the outcome of group work - especially development work. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The candidates   * Are able to analyze relevant ethical issues (technological, professional, and scientific) * Have the learning skills to continue acquiring new knowledge and skills in a manner that is largely self-directed * Are able to present the results from extensive independent work, mastering the terminology of the field * Are able to communicate academic issues, analyses, and conclusions, with specialists in the field and to the public, in oral and written forms * Are able to review, reflect on, and critique on their own and other professionals contributions and work * Are able to contribute to innovative thinking and innovation processes |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Arkeologi (MARK) HF |
|  | Masterutdanningen i arkeologi har tre hovedmål:   1. Kandidaten skal ha inngående kunnskap innen sitt fagfelt. 2. Kandidaten skal være kvalifisert for karriere innen undervisning, institusjoner, organisasjoner og næringer hvor det er behov for arkeologisk innsikt og kunnskap. 3. Kandidaten skal kunne være kvalifisert for forskerutdanning eller annen karriere der analyse, utredning og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidatene har   * avansert kunnskap om arkeologifagets utvikling, teoretiske rammeverk, analysemåter og feltmetoder og spesialisert innsikt i et avgrenset område * avansert kunnskap om det arkeologiske kildematerialets karakter, forekomst og kontekst, bevaringsforhold og konserveringsmåter, og bred kunnskap om utviklingstrekk i forvaltning av arkeologiske kulturminner, vernefilosofi, regelverk og praksis, samt kulturminnefeltet som politisk arena * bred kunnskap om norsk natur- og kulturhistorie, spesialisert kunnskap om avgrensede felt, og evne til å sette dette inn i overregionale sammenhenger, samt anvende sin arkeologiske kunnskap på nye områder både innenfor og utenfor fagfeltet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidatene   * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor arkeologifaget og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning, og gjennomføre arkeologiske analyser som munner ut i en masteroppgave * har avansert innsyn i hvordan detaljer i materiell kultur kan leses og analyseres, kan finne frem til kulturspor i landskapet, samt planlegge og gjennomføre selvstendige feltundersøkelser, utredninger og forskningsprosjekt under veiledning og i tråd med forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidatene   * behersker den akademiske sjangerens krav til struktur, etterrettelighet og klarhet - teoritilknytning, presentasjonsform, kildehenvisninger og etiske hensyn på nasjonalt nivå - muntlig og skriftlig * kan planlegge, lede og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter i tråd med etiske krav og retningslinjer, evner å anvende sin kunnskap og sine ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver, og har innsikt i dynamikken mellom fag, samtid og samfunn * kan formidle omfattende selvstendige arbeid til fagfeller og allmennhet, behersker fagområdets uttrykksformer og kan argumentere for verdien av kulturhistorie og kulturminner i forhold til andre fagfelt og samfunnsinteresser * forholder seg til hvordan Helse-Miljø-Sikkerhet (HMS) planer utvikles og implementeres i feltoperasjoner |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Arkitektur (MAAR2) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Skal kunne utvikle faglig kunnskap på basis av skapende praksis, samt fagets teorier og metoder, samt ha evne til å bryte egen forståelsesramme. * Skal kunne praktisere på grunnlag av kunnskapsfeltet definert i EU's profesjonsdirektiv på basis av relevant og oppdatert forskning og praksis. * Skal kunne forstå, reflektere over, anvende og forholde seg kritisk-reflekterende til arkitektfaglig kunnskap og metoder, samt identifisere kunstneriske og vitenskapelige problemstillinger og utfordringer. Skal kunne reflektere over eget arbeid. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Skal kunne skape arkitektonisk plan, rom og form i samspill med fagets kunnskapsfelt. * Skal på kunstnerisk og vitenskapelig grunnlag og på selvstendig basis kunne skape arkitektonisk form som en estetisk syntese av tekniske, funksjonelle og samfunnsmessige aspekter. Skal på faglig basis kunne etablere en kritisk holdning og utøve en kritisk produksjon i forhold til arkitektoniske problemstillinger og rammeforutsetninger. * Skal kunne systematisk mestre arkitektfaglige og kunstneriske metoder, verktøy, representasjonsformer, samt generelle ferdigheter som knytter seg til arkitekt- og planleggerpraksis. * Skal kunne analysere og vurdere praktiske og teoretiske arkitektfaglige problemstillinger og utfordringer, samt ha grunnlaget for prosess- og metodeferdigheter til å gjennomføre prosjekteringsoppdrag. * Skal kunne kommunisere muntlig og skriftlig, samt visuelt og romlig med fagfeller og andre relevante parter med hensiktsmessige virkemidler om fagets kunstneriske og vitenskapelige problemstillinger, løsningsmodeller, samt konkrete planer og prosjekt. * Skal kunne igangsette og gjennomføre faglig og tverrfaglig samarbeide og påta seg ansvar med faglig integritet og respekt for andre parter. * Skal være i stand til å ta ansvar for egen læring, kreative prosess og produksjon, samt faglig utvikling og spesialisering. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Skal kunne identifisere og forholde seg aktivt og kritisk drøftende til de handlingsrom, rammebetingelser og konsekvenser som gjelder fagets oppgaver og problemstillinger. * Skal kunne praktisere i fagets ulike roller og oppgaver, samt ha evne til å praktisere i nye relevante roller og anvendelsesområder for faget. * Skal ha kunnskap om og aktivt ta stilling til fagetiske problemstillinger og være bevisstgjort fagets samfunnsetiske rolle. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Avansert klinisk sykepleie (870AKS) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Etter fullført studium skal mastergradskandidaten:   * ha avansert kunnskap om sykepleie og medisinsk behandling til den kritisk syke * kunne yte sykepleie og medisinsk behandling til den kritisk syke * ha avansert kunnskap om pasienters, pårørendes og helsepersonells erfaringer ved kritisk sykdom * kunne administrere, overvåke og gjennomføre avansert medisinsk behandling * kunne samle inn, vurdere og formidle informasjon om den kritisk syke * kunne formidle og kommunisere ulike former for forsknings- og utviklingsarbeid * ha kompetanse i å samhandle i helse- og sosialsektoren * ha kompetanse til pedagogiske oppgaver i helse- og utdanningssektoren * ha kompetanse i forebyggende helsearbeid * kunne planlegge, gjennomføre og evaluere forsknings- og utviklingsarbeid under kvalifisert veiledning * være kvalifisert for opptak til forskerutdanning (PhD)   Sykepleiere har i de seneste årene fått økt ansvar i forhold til å administrere, overvåke og følge opp medisinsk behandling både i Norge og internasjonalt. Disse forandringene har skapt behov for sykepleiere og annet helsepersonell med avansert klinisk kompetanse og problemløsende ferdigheter. Det er behov for å styrke helsepersonell sin kliniske kompetanse få kunne møte den kritisk sykes behov både i spesialist- og kommunehelsetjenesten. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Barnevern (HSMBV) SU |
|  | Master i barnevern har som målsetting å utdanne kandidater som kan:   * nærme seg praksisfeltet (det kommunale og statlige barnevernfeltet i møtet med barn, unge og foreldre i krevende livssituasjoner) på en faglig analytisk og reflektert måte. * kommunisere med barn, unge, foreldre og andre aktører på en respektfull måte og samarbeide om løsninger. * utføre evaluerings- og utviklingsarbeid innen barnevernfeltet * kvalifisere seg til opptak på relevant PhD program. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * inngående kunnskap om vitenskapsteori, forskningsmetoder og etikk, og om hvordan dette kunnskapsgrunnlaget kan anvendes i masteroppgavearbeidet og inn mot barnevernfeltet * inngående kunnskap om barn, oppvekst, risikoforhold, marginaliseringsprosesser og barns rettigheter * inngående kunnskap om barnevernets historie og utvikling og oppgaver, herunder den samfunnsmessige konteksten barnevernets oppgaver har utviklet seg i, og den makt barnevernet forvalter * kunnskap om endringer i barnevernets kunnskapsgrunnlag, og hvilke aktører som har bidratt i disse prosessene * inngående kunnskap om barnevernsfeltet, om vitenskapeliggjøringen av dette feltet og sentrale faglige diskurser og utfordringer knyttet til metodeutviklingen innenfor feltet * inngående kunnskap om kontekstens, relasjonens og kulturers betydning for kommunikasjon og samarbeid mellom barn, foreldre og profesjonelle. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kan redegjøre for og analysere barnevernets plass og egenart og oppgaver i samfunnet * kan redegjøre for forståelsesmåter og metoder, samt drøfte hvilke effekter anvendelsen av ulike forståelsesmåter og metoder kan ha når det gjelder bistand til barn og foreldre. * kan stille spørsmål ved forståelsen av sosiale problemer, hvordan de håndteres og hvordan barnevernets håndtering kan påvirke barn, foreldre og deres hverdag * kan identifisere etiske dilemma i barnevernfeltet og drøfte løsninger på dilemmaene * kan anvende relevante forskningsmetoder og barnevernfaglige tilnærminger på en selvstendig og reflektert måte * kan anvende en historisk epistemologi i en kritisk analyse av problemstillinger i praksis, og delta i vitenskapelig basert utviklings- og endringsarbeid * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger innen barnevernsfeltet * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter innen barnevernfeltet til beste for barn og foreldre med behov for bistand * kan formidle omfattende selvstendig arbeid * har et kritisk forhold til fagområdets språk, uttrykksformer og makt * kan kommunisere om faglige og etiske problemstillinger, innenfor fagområdet, både med spesialister og allmennheten * kan bidra til nytenking, forsøk og vitenskapelig basert innovasjon i barnevernfeltet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Bevegelsesvitenskap (MBEV) MH |
|  | En masterkandidat i bevegelsesvitenskap har solid kompetanse i bevegelsesvitenskap, med kunnskap og erfaring i å planlegge og gjennomføre et vitenskapelige prosjekt relatert til fysisk aktivitet, bevegelse og trening i både et helse- og et prestasjonsfremmende perspektiv. Kandidaten kan kritisk vurdere vitenskapelige litteratur og forskningsresultater. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har spesialisert forskningsbasert kunnskap innen grunnleggende fagområder i bevegelsesvitenskap, slik som fysiologi, biomekanikk og motorikk; * har god kunnskap om forskningsmetode, epidemiologi, målemetoder og analyser for å løse problemstillinger innen bevegelsesvitenskap; * har god kunnskap om fysisk aktivitet og trening i sykdoms- og skadeforebygging, helsefremming, og (re)habilitering; * har kunnskap om bruk og evaluering av teknologi knyttet til fysisk aktivitet og trening i et helse og prestasjonsfremmende perspektiv; * har kunnskap om planlegging og gjennomføring av vitenskapelige prosjekt i bevegelsesvitenskap. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan kritisk vurdere og anvende teorier og metoder innen bevegelsesvitenskap og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning; * kan gjennomføre og evaluere målinger og analyser av menneskelig bevegelse, fysisk aktivitet og fysisk form for å besvare praktiske og teoretiske problemstillinger; * kan planlegge og gjennomføre vitenskapelige prosjekt og fremstille og diskutere resultatene både skriftlig og muntlig. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan planlegge, gjennomføre og kritisk evaluere et vitenskapelig prosjekt i bevegelsesvitenskap; * kan kommunisere og reflektere over vitenskapelige problemstillinger, analyser, resultater og teorier i bevegelsesvitenskap, og spesielt relatert til fysisk aktivitet og trening i et helse- og prestasjonsfremmende perspektiv og til folkehelse; * kan bidra til videreutvikling av fagområdet, spesielt knyttet til bruk av teknologi for måling og evaluering av menneskelig bevegelse, og til fysisk aktivitet og trening sin rolle i sykdomsforebygging, (re)habilitering og prestasjonsfremming; * har samarbeidskompetanse og kan anvende sin fagkunnskap i tverrfaglige prosjekt. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Biology (MSBIO) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Biotechnology (MSBIOTECH) NV |
|  | As a MSc student in Biotechnology you get biomolecular knowledge and analytical skills at an advanced level. The program emphasises advanced biochemical and biological studies. You will acquire the skills to qualify for a broad range of positions in research, industry, consultancy, education and public administration, or for further education in a doctoral program. You can in your thesis address a broad range of fields including biopolymer chemistry, marine biochemistry, environmental biotechnology, food science, microbiology, microbial genetics, molecular biology and systems biology depending on your background and interests. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The MSc graduate in Biotechnology has:   * Knowledge of the leading edge in a chosen specialized area of biotechnology, based on own research experience from a master's project and international literature. * State of art knowledge about various methodological and analytic approaches that are used within the specialization. * In-depth knowledge in the chemical structure and function of biomolecules, metabolism in the cell, knowledge of the concepts of molecular genetics and biosynthesis of proteins, and a good theoretical and practical insight into methods used to obtain this knowledge. * Knowledge of the relationship between structure and function at organ and/or organism level, of important cell biological communication principles and processes, and how they are regulated. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **~~Proficiency~~/Skills**  The MSc graduate in Biotechnology:   * Is able to independently carry out a complete scientific work process, including the understanding of theoretical background, hypothesis generation, collection and analysis of data, and interpretation and presentation of results. * Has high competence and multidisciplinary project experience within selected topics related to biotechnology and ability to contribute in a multidisciplinary team. * Is able to evaluate methods and results within the field of specialization critically. * Is able to evaluate and apply relevant theory, methods and analytic approaches within the specialized field of biotechnology, including statistical methods. * Is able to analyze relevant issues in cell and molecular biology Implement knowledge from several research fields and disciplines. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The MSc graduate in Biotechnology   * Can assess and predict the technological, ethical and social effects of their own work /disciplines and of biotechnology in general. * Acknowledges health, safety and environment (HSE) issues in handling chemicals and biological materials; understands the environmental impacts associated with the activity; performs risk assessments and is familiar with safety instructions in his/her subject area. * Is able to work both independently or in groups on complex projects that require collaboration across disciplines. * Can communicate scientific results to the general public and experts by writing well structured reports and contributions for scientific publications and posters, and by oral presentations. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG) IV |
|  | Sivilingeniørutdanningen skal gjøre kandidatene skikket til å fremme innovative og bærekraftige teknologiske løsninger til beste for samfunnsutviklingen i et globalt perspektiv. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren skal ha:   * Bred og dyp kunnskap i naturvitenskaplig og ingeniørmessig forskning og i kjernen av ingeniøremner * Bred og dyp forskningsmessig og teknisk kunnskap i utvalgte områder av bygg- og miljøstudiet. * Grunnleggende kunnskap om metoder og verktøy for å analysere, vurdere og implementere løsninger. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Sivilingeniøren skal kunne:   * Anvende denne kunnskapen i utvikling og innovasjon av fagområdet i en samfunnsmessig og tverrfaglig sammenheng. * Løse bygg- og miljøtekniske problemstillinger basert på problemanalyse, formulering av delproblemer og til å vurdere innovative tekniske løsninger i kjente og nye situasjoner. * Løse praktiske problemer innen BM selvstendig gjennom problemanalyser, formulering av delproblemer, samt vurdere innovative tekniske løsninger innen kjente og nye situasjoner. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Sivilingeniøren skal:   * Ha en profesjonell forståelse og holdning mht kunnskap, planlegging og utførende forskning, tilpasset skiftende omstendigheter og ny kunnskap. * Kunne arbeide uavhengig og i flerfaglige team, i samarbeid med spesialister og kunne ta nødvendige initiativ. * Kunne kommunisere effektivt resultatene av ingeniørarbeidet både til profesjonelle og ikke-eksperter. * Kunne gjenkjenne eller forstå nødvendigheten av å evaluere og vurdere bygningsingeniørarbeidet i en teknologisk, etisk og sosial sammenheng, samt ta ansvar relatert til bærekraftighet, miljø, økonomi og sosial velferd. * Ha en holdning til å vedlikeholde profesjonskompetansen gjennom livslang læring. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Chemical engineering (MSCHEMENG) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The Master graduate in Chemical Engineering   * possesses a broad fundamental knowledge in mathematics, science, technology and computer science, as a basis for understanding a variety of methods and applications, and the ability for professional development and flexibility. * has insight in selected social science, humanism, and other non-technical subjects of relevance to the performance of their engineering profession and, as a basis for a broad perspective, on the role and challenges of the engineering discipline in society. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skill**:  The Master graduate in Chemical Engineering   * is able to perform a process-feasibility study through calculations of mass and energy balances, equipment sizing, investment analyses and other techno-economic considerations. * is able to plan and carry out experimental research, within their field of study, including necessary risk assessments for health, safety and the environment (HSE). * is able to contribute, within their area of specialisation, in order to innovate and implement practical ideas for new chemical processes and concepts in research and industry. * is able to assess the need to implement changes in processing plants by improving unit operations in terms of product quality, environmental impacts and increased production. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The Master graduate in Chemical Engineering   * can work both independently and in teams, with technical and scientific problems of high complexity, and to place the work in a broader industrial and societal context. * can communicate their own work to the general public effectively and precisely, as well as to write well-structured reports and scientific contributions for journal publications, oral presentations and posters. * can acquire and evaluate relevant information, as well as read, interpret and summarise relevant scientific literature. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Chemistry (MSCHEM) NV |
|  | Candidates completing the international Master of Science program in Chemistry should acquire knowledge, general competence and analytical skills at an advanced level targeting future employment in research (i.e. PhD), industry, teaching or public administration. During the program students will chose one of the following topics for specialisation and master thesis; Applied Theoretical Chemistry, Organic Chemistry, Structural Chemistry. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge:**  Upon completing the master's degree the candidate will have   * in-depth chemical knowledge and research experience within a specialised field of chemistry through a supervised master project * advanced chemical knowledge approaching state of the art research * knowledge on relevant methods applied for solving analytical and chemical problems within topical research fields * knowledge about international state of the art research in a specialised field |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills:**  Upon completing the master's degree the candidate will be able to   * develop and implement innovative solutions to advanced chemical problems * master a selection of advanced theoretical methods or experimental techniques * combine chemical knowledge with other specialty fields such as physics, mathematics or biology * perform independent critical assessments of methods and results * continuously improve and develop their research qualifications * correctly dispose of and handle chemical substances in accordance with current health and safety regulations * carry out an independent scientific project from hypothesis to collecting, analysing and interpreting data and final presentation both written and orally |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence:**  Upon completing the master's degree the candidate will   * be able to acknowledge the role of chemistry as a research field within societal and historical perspectives * recognise topical issues within the field of specialisation * be able to locate and utilise relevant information resources and carry out critical evaluation of sources and contents * be able to disseminate knowledge and results to both peers and non-specialists * be able to evaluate personal contributions in project related teamwork * be able to carry out advanced tasks and projects both individually and as part of a possible interdisciplinary team |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Childhood studies (MPCHILD) SU** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The candidate   * has been given knowledge and perspectives regarding contemporary debates in childhood studies * has knowledge on how childhoods and children's lives vary and are shaped by historical, social, cultural, political, economic and everyday life contexts * has knowledge on international and regional conventions on children's rights and how they might be used to improve children's well-being |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The candidate   * can carry out independent research on children's lives and on childhood as a social phenomenon * has the skill of contributing to promoting children's views and perspectives in public services |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The candidate   * has been given practical training in various steps of planning and carrying out project work and research on children's lives in different settings and in a global context * has knowledge and experience of multicultural environments ~~through being an active student in the programme~~ * has academic communication skills (writing and verbal) and reflexivity in contexts in which several parties are involved |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Coastal and marine engineering and management (MSCOMEM) IV |
|  | The aim of CoMEM is to provide the necessary technical and managerial skills, which are essentifal to undertake the challenges of current and future problems in coastal marine engineering and management worldwide. The output-based learning outcomes will provide:   * Familiarity with key issues concerning sustainable, environmental friendly, legal and economically acceptable solutions to challenges in Coastal and Marine Engineering and Management; * An understanding of relevant ethical issues; * Specific specialisation within one of the five tracks in the overall programme, including the MSc dissertation; * A coherent and integrated global perspective on coastal and marine issues and problems; * Understanding of the needs of industry and government agencies leading to significant employment opportunities. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  Graduates with a degree in Coastal and Marine Civil Engineering will have:   * Broad and deep knowledge in science and engineering research and core engineering subjects; * Broad and profound scientific and technical knowledge in selected areas of Coastal and Marine Engineering and Management; * Understanding of relevant ethical and interdisciplinary issues (philosophy, integrated approaches, and multidisciplinary projects); * Research skills appropriate for further academic study and continuous professional development; * A European and global perspective on CoMEM issues; * Ability to apply their knowledge in the development and innovation of the field in a social and interdisciplinary context; * In-depth knowledge concerning sustainable, environmentally friendly, legal and economically acceptable solutions to challenges in Coastal and Marine Engineering and Management; * A thorough knowledge and understanding of management and business practices and their limitations. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  Graduates with a degree in Coastal and Marine Engineering and Management should be able to:   * Analyse and model complex coastal and marine engineering and management systems and processes; * Develop management systems and products using scientific principles; * Demonstrate innovation in the design of new coastal and marine systems including new processes and products; * Understand the capabilities of computer-based and experimental methods for problem solving; * Integrate knowledge of mathematics, science, information technology, design, business context and engineering practice to solve a wide range of problems in the subject applying understanding to novel and challenging solutions; * Evaluate technical and financial risks, through an understanding of the basis of such risks; * Assess ethical issues in coastal and marine engineering and management; * Deal with multi-cultural workplaces; * Master the fundamentals of the specific field of the track and to apply them to defined problems. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General Competences**  Graduates with a degree in Coastal and Marine Civil Engineering should be able to:   * Practise a professional understanding and awareness with regard to knowledge, planning and executing research, adapted to changing circumstances and new knowledge; * Work independently and in multidisciplinary teams, in collaboration with specialists and to take necessary initiatives; * Communicate effectively the results of engineering work for both professional and non-experts; * Recognize the need to evaluate and assess civil engineering work in a technological, ethical and social context, and take responsibility related to sustainability, the environment, the economy and social welfare; * Understand the neccesity to maintain professional competence through lifelong learning; * Understand the limitations of the range of methods employed in coastal and marine engineering and management; * Appreciate and respect the range of disciplines and their contribution to coastal R&D; * Realise how research and science can contribute to improve coastal and marine safety and development; * Contribute to the formulation and implementation of a research project; * Be able to motivate decisions and to coordinate multi-disciplinary work; * Be able to take responsibility for one¿s own work; * Conduct work and demonstrate ethical and social responsibility; * Act as an academic entrepreneur, defining new questions and research. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Cold climate engineering (MSCCE) IV** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Color in Science and Industry (MACS-COSI) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | At the end of the COSI Programme, the student should be able to:  1. describe and apply fundamental aspects of digital imaging, including optics, vision, maths and computation, light, detectors and image processing; 2. implement and apply current colour and spectral technologies and other High-Tech devices used in digital imaging, demonstrating the ability to design and implement colour and image processing algorithms; 3. calculate a range of colour quantities and image quality quantities, apply transforms, derive and implement colour and image metrics; 4. analyse colour technology and machine vision problems into components, construct solutions and design processing workflows; 5. model colour and digital image processes and predict a range of quantities including visual and psychometric response, colour appearance, perception of quality, spectral and colorimetric reproduction, 2D and 3D spatial models, display functions; 6. evaluate own and previous work from both a theoretical and a practical perspective; 7. select data sources and use data sources to obtain additional information; 8. learn new knowledge, to understand the basics introduced, how and why they have been implemented in some applications; 9. analyse, evaluate, and report the main concepts introduced; 10. understand why some solutions may solve some problems while for other applications these solutions cannot be used; 11. communicate clearly, to exchange with others, to interact with others, to work with a team; 12. apply/implement principles introduced on practical tasks or industrial study cases;   The definition of above learning qualities are variable as they are the result of the close involvement of our industrial partners in the learning design of COSI. Hence they are likely to change from one semester to another to best meet the requirements of employers. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Communication technology (MSTCNNS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Dance Knowledge, Practice, and Heritage (CHOREOMUNDUS) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Dance studies (MDANS) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  Master graduates in dance studies   * have specialised knowledge about application and development of dance studies * have knowledge about theory and methods in the fields such as analysis, history, anthropology and theory of dance * have knowledge about the central and the most actual research topics in the field |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  Master graduates in dance studies   * can use the knowledge and methods to implement analytical projects on a high level * can use knowledge to develop an in-depth project in a particular field of dance * can run independent projects based on research |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competences**  Master graduates in dance studies   * can approach phenomena from different perspectives * can present or perform arguments in oral and written form using an appropriate terminology * can develop ideas and formulate problems in the field of studies; can collect, use and present subject matter, give advice and make professional evaluations |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Datateknologi (MIDT) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Brede matematisk-naturvitenskapelige, teknologiske og datatekniske basiskunnskaper som grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling * Brede ingeniørvitenskapelige og forskningsbaserte kunnskaper innen datateknologi, med dybdekunnskap innen et begrenset felt knyttet opp mot aktiv forskning, herunder tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater * Innsikt i utvalgte samfunnsvitenskapelige fag, historisk-filosofiske fag og andre ikke-tekniske fag av relevans for ingeniørfaglig yrkesutøvelse, og som grunnlag for utvikling av et bredt perspektiv på ingeniørfagenes rolle og utfordringer i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Definere, modellere og analysere sammensatte ingeniørfaglige problemer innen datateknologi, herunder velge relevante modeller og metoder, og utføre beregninger og løsninger selvstendig og kritisk * Utarbeide helhetlige løsninger av ingeniørfaglige problemer, herunder kunne utvikle løsninger i en tverrfaglig kontekst, og gjennomføre et selvstendig, avgrenset ingeniørfaglig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning * Fornye og omstille seg faglig, herunder kunne utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Forstå ingeniørfaget og datateknologiens rolle i et helhetlig samfunnsperspektiv, ha innsikt i etiske krav og hensyn til bærekraftig utvikling, og kunne analysere etiske problemstillinger knyttet til ingeniørfaglig arbeid, og bidra til innovasjon og entreprenørskap * Kunne formidle, kommunisere og samarbeide tverrfaglig om ingeniørfaglige problemstillinger og løsninger både overfor spesialister og allmennheten * Forstå muligheter og begrensninger i bruk av informasjons- og kommunikasjons-teknologi, inklusive juridiske og samfunnsmessige aspekter * Kunne lede og motivere medarbeidere, herunder ha et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kunne utvikle evne til internasjonal orientering og samhandling. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Drama og teater (MDT) HF |
|  | Det teoretiske masterløpet tar sikte på at kandidaten skal oppnå bred teatervitenskapelig kompetanse i å analysere, fortolke, utvikle og formidle fagstoff i en drama- og teaterfaglig yrkeskontekst. Det praktisk-teoretiske masterløpet tar sikte på at kandidatene skal oppnå teaterfaglig kompetanse i å utvikle, lede og gjennomføre drama-/teaterprosjekter og forløp utformet av andre eller av kandidaten selv. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Med gjennomført master i drama og teater har kandidaten   * spesialisert kunnskap om teater og teatermediets anvendelse og utvikling * kunnskap om teatervitenskapens teori, begrepsapparat og metodologier over et bredt spekter av tradisjoner og arbeidsmåter * kunnskap om fagområdets forskningstradisjoner, metoder og samfunnsrelevans |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Med gjennomført master i drama og teater kan kandidaten   * forholde seg selvstendig, kritisk og konstruktivt til drama-/teaterfaglige former og praksiser, planer og litteratur * anvende drama-/teaterkunnskap og -metoder på ulike kulturpolitiske arenaer, treffe begrunnede kunstfaglige valg og gjennomføre selvstendige og avgrensede forsknings- og utviklingsprosjekter i drama og teater   Kandidater som har fulgt et teoretisk masterløp, kan i tillegg   * analysere og fortolke teorier og fagstoff innen drama og teater, og arbeide selvstendig med praktiske og teoretiske problemstillinger   Kandidater som har fulgt et praktisk-teoretisk masterløp, kan i tillegg   * planlegge, lede og gjennomføre drama- og teaterforløp og produksjoner for ulike kontekster, som for eksempel innen undervisning i skole/kulturskole, på kulturfeltet og/eller i miljø- og helserelaterte kontekster. * formidle og kommunisere i scenisk form * reflektere over egen og andres kunstneriske praksis |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | Generell kompetanse  Med gjennomført master i drama og teater   * har kandidaten innsikt i drama-/teaterfaglig relevante etiske, estetiske og samfunnsrelaterte problemstillinger, og kan reflektere kritisk over dem * kan kandidaten presentere og formidle resonnementer i muntlig og skriftlig form i et adekvat fagspråk * kan kandidaten anvende drama-/teaterfaglig kompetanse og dramaturgisk kunnskap i sammenhenger der entreprenørskap og prosjektarbeid står sentralt * er kandidaten i stand til å innta flere perspektiver i forståelsen av menneskelig agering og samhandling på ulike sosiale arenaer og på scenekunstfeltet. * kan arbeide kreativt med utvikling av kunstfaglige ideer, problemstillinger og prosjekter * kan forfatte kunstfaglige tekster og rapporter, innhente, anvende og presentere fagstoff, og gi råd og foreta kunstfaglige evalueringer over et bredt samfunnsmessig spekter |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Eiendomsutvikling og –forvaltning (MEIENDOM) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Eiendomsutvikling og –forvaltning (MAEIENDOM) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har god kunnskap om de viktigste fagaspektene innenfor eiendomsutvikling og forvaltning og sammenhengen mellom disse. * har grunnleggende kunnskaper om eiendomsforvaltning, fasilitetsstyring og service, eiendomsutvikling, ombygging og rehabilitering, plan og byggeprosess * har inngående kunnskap om tilhørende teorier, metoder og verktøy * har god kunnskap om relevante rammefaktorer for eiendomsutvikling og forvaltning som plan og byggesak, økonomi, marked, brukerbehov * har inngående og omfattende kunnskaper innenfor utvalgte deler av fagområdet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan arbeide selvstendig med faglige problemstillinger innenfor valgt fagprofil * kan bruke relevante teorier, metoder og verktøy til utredningsoppgaver, planlegging og prosjektgjennomføring * kan analysere og reflektere kritisk over informasjon og nytte denne på en relevant og nyttig måte. * kan identifisere viktige interessenter og rammefaktorer for et prosjekt og vurdere relevante tiltak i forhold til disse * kan samarbeide konstruktivt om flerfaglige oppgaver |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * forstår den strategiske betydningen av eiendomsutvikling og forvaltning både frå et bruker-, virksomhets- og samfunnsperspektiv * forstår betydningen av et bærekraftig perspektiv og se eiendomsutvikling og forvaltning i et livsløpsperspektiv * kan bruke tilegnede kunnskaper og ferdigheter på mange ulike oppgaver * kan kommunisere kompleks prosjekt- og prosessinformasjon knyttet til ulike oppgaver både med spesialister og lekfolk * kan bidra til nytenking og kritisk refleksjon som kan utvikle faget * har forståelse av faglig integritet og kritisk refleksjon |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Electric Power Engineering (MSELPOWER) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Electronic Systems and Instrumentation (FTMAINSTR) IE |
|  | Upon completion of the education, the student should:   * Be able to based on a given problem in electronics select the optimum technology and process * Be able to analyze problems in the specification, design and verification of digital systems * Implement a digital function within a larger system * Be able to analyze a technology problem and based on that plan and document knowledge acquisition and implementation of the project * Understanding the different technological possibilities and limitations of a system |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Learning objectives according to the higher education ordinance**  **Knowledge ~~and understanding~~**  For a Master of Arts/Science (120 credits) the student shall   * demonstrate knowledge and understanding in the main field of study, including both broad knowledge of the field and a considerable degree of specialised knowledge in certain areas of the field as well as insight into current research and development work * demonstrate specialised methodological knowledge in the main field of study |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Competence and skills**  For a Master of Arts/Science (120 credits) the student shall   * demonstrate the ability to critically and systematically integrate knowledge and analyse, assess and deal with complex phenomena, issues and situations even with limited information * demonstrate the ability to identify and formulate issues critically, autonomously and creatively as well as to plan and, using appropriate methods, undertake advanced tasks within predetermined time frames and so contribute to the formation of knowledge as well as the ability to evaluate this work * demonstrate the ability in speech and writing both nationally and internationally to report clearly and discuss his or her conclusions and the knowledge and arguments on which they are based in dialogue with different audiences * demonstrate the skills required for participation in research and development work or autonomous employment in some other qualified capacity. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Judgement and approach**  For a Master of Arts/Science (120 credits) the student shall   * demonstrate the ability to make assessments in the main field of study informed by relevant disciplinary, social and ethical issues and also to demonstrate awareness of ethical aspects of research and development work * demonstrate insight into the possibilities and limitations of research, its role in society and the responsibility of the individual for how it is used, and * demonstrate the ability to identify the personal need for further knowledge and take responsibility for his or her ongoing learning. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Electronic System Design (MSELSYS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Candidates from the programme Electronic Systems Design will be technological problem solvers with relevance to important social challenges. This means that they have the technology- and methodological expertise, and insight into selected current application areas and how electronic solutions are included in these applications.  The technology expertise contains fundamental principles of electromagnetism, optics and acoustics via electronic component and circuit technology to a higher level of abstraction for system based on software combined with analog and digital electronics.  Methodological skills involves the analysis and design of analog and digital information and signal processing systems.  Candidates should have insight into the application areas defined by the fields in which the involved research groups are engaged in.  Candidates should have a broad and solid foundation for lifelong learning in electronic system design, a field in rapid development. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Embedded Computing Systems (MSECS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Energibruk og energiplanlegging (MIENERG) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  En Master i teknologi i Energibruk og energiplanlegging har:  Avanserte ingeniørvitenskapelige kunnskaper innenfor Energibruk og energiplanlegging, herunder samspill mellom ulike energibærere. Sentralt er anvendelsen av de grunnleggende aspekter innenfor energiplanlegging, operasjonsanalyse, elektroteknikk, energi- og prosessteknikk og andre tilknyttede fag. Fagområdene beherskes på ulike abstraksjonsnivå, fra laboratorievirksomhet til grunnleggende teori, inkludert en reflektert forståelse av fagenes innhold og relasjoner til andre fagområder.  Dybdekunnskap om ett eller flere av følgende tema:   * Energibruk i bygninger. Herunder innemiljø, belysning, varmeforsyning og valg av energiløsninger i bygninger. * Energiforsyning. Herunder kraftmarkeder, leveringskvalitet, pålitelighet, distribusjon og planlegging av drift, vedlikehold og investeringer i energiproduksjon og nett. * Energi- og prosessteknikk, herunder varme-, forbrennings- og strømningsteknikk. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  En Master i teknologi i Energibruk og energiplanlegging kan:   * Definere, modellere og analysere sammensatte problemer innenfor energibruk og energiplanlegging, planlegge og utføre utrednings- eller planleggingsoppgaver, og gjøre velbegrunnede valg av relevante metoder. Metodene kan anvendes til å løse utfordringer innenfor energibruk og energiplanlegging på en selvstendig og systematisk måte. * Registrere og kritisk evaluere tilgjengelig kunnskap innenfor problemstillinger knyttet til energibruk og energiplanlegging, og eventuelt innhente nødvendig ekspertise. Sivilingeniøren kan integrere ny kunnskap og samtidig vurdere dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet. * Designe og analysere systemer og enkeltkomponenter knyttet til de dybdekunnskaper den enkelte kandidat har tilegnet seg. * Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ. * Gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt innenfor energibruk og energiplanlegging under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer. * Fornye og omstille seg, herunder aktivt oppdatere egen kompetanse på eget initiativ. * Bidra til utvikling og implementering av ny teknologi innenfor fagområdet. * Bruke sine kunnskaper til planlegging og drift av vårt nåværende og fremtidige energisystem. * Forstå samspillet mellom ulike energibærere samt sammenhenger mellom energibruk og energiplanlegging. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  En Master i teknologi i Energibruk og energiplanlegging:   * Kan samarbeide og bidra til tverrfaglig samhandling. * Evner å kommunisere effektivt både overfor fagfolk og ikke-spesialister. Dette gjelder kunnskapsformidling, beskrivelse av oppgaver som er løst, vurderinger som er gjort og konklusjoner som er trukket. Spesielt inkluderer dette utarbeidelse av rapporter, vitenskapelige publikasjoner og presentasjoner. * Har et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kan utvikle evne til internasjonal orientering og samhandling. * Kan bidra til nytenking og innovasjonsprosesser. * Kan vurdere og beregne teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av prosjekter og eget arbeid. Tar ansvar for arbeidets effekt på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Engelsk (MENG) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i engelsk   * har kunnskap om teori, begrepsapparat og metode innen en av engelskfagets underdisipliner (språkvitenskap, litteraturstudier, kulturhistorie) * har dybdekunnskap om utvalgte områder innen en av engelskfagets underdisipliner gjennom spesialiseringsemner * har spesialisert dybdekunnskap om et selvvalgt område innen engelskstudier gjennom masteroppgaven |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i engelsk   * kan anvende på engelsk et presist språkvitenskapelig og/eller litteraturvitenskapelig og/eller kulturhistorisk begrepsapparat på forskjellige typer tekster og problemstillinger * er i stand til å kommunisere muntlig og skriftlig på engelsk i formelle og vitenskapelige sammenhenger og til å bruke uttrykksformer tilpasset fagområdet * kan forholde seg kritisk til kildemateriale innenfor det valgte fagområdet * kan identifisere relevante spørsmål og problemstillinger innenfor det valgte fagområdet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i engelsk   * kan formulere en problemstilling eller et forskningsspørsmål som kan føre til ny kunnskap * kan gjennomføre et selvstendig forskningsprosjekt under veiledning * kan bruke ulike forskningsverktøy for å undersøke et forskningsfelt * kan følge forskningsetiske normer, for eksempel normer for bruk og sitering av kilder * kan organisere og produsere et omfattende skriftlig dokument i tråd med spesifiserte krav og retningslinjer |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Engelsk og fremmedspråk (MFAGD) HF |
|  | **Spesielt for studieretningen engelsk og fremmedspråk:**  Kandidaten   * har teoretisk kunnskap og bevissthet om språkundervisning og språklæring * kan anvende slik innsikt til å vurdere og utvikle egen språkundervisningspraksis * kan reflektere didaktisk over språkfagenes egenart som tekst- og kommunikasjonsfag * kan bruke målspråket i faglig og akademisk sammenheng * kan gjennomføre selvstendig forskningsarbeid som er relevant for språkundervisning og språklæring |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har inngående kunnskap om relevante spørsmål innen fag- eller yrkesdidaktikk * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor det relevante fagområdet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * analysere og forholde seg kritisk til fagstoff og informasjonskilder på det relevante fagområdet * planlegge, gjennomføre og formidle et selvstendig forskningsprosjekt under veiledning og i tråd med god vitenskapelig og forskningsetisk praksis |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan bidra til nytenkning og utvikling på sitt fagområde innenfor skole- og utdanningsfeltet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | English Linguistics and Language Acquisition (MPHFENG) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The candidates   * are familiar with theoretical concepts and frameworks, and methods involved in the study of language acquisition, language and cognition, language processing and English linguistics, * are acquainted with central questions and past and current debates in the subject area, and can compare, contrast and evaluate different approaches, * have acquired in-depth specialist knowledge from the writing of their master's thesis on a self-chosen topic within the fields of language acquisition, language processing, language and cognition and/or English language and linguistics. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The candidates   * are able, using English, to apply an array of precise theoretical linguistic concepts in approaching and analysing a variety of different questions, * are able to communicate in English, both orally and in writing, in formal and academic contexts using forms appropriate to the subject area, * are able to identify relevant topics and questions within the subject area, * know how to identify and locate source materials within the subject area, and are able to make critical use of these. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The candidates   * are able to formulate productive research questions and to assess the suitability and validity of different methodologies, * are able to plan and carry out a research project of substantial scope under supervision, * are able to make use of a range of research tools in a research investigation, * know how to apply ethical standards in research, for example standards concerning the use and citation of sources and the handling of data that has been collected, * are able to work with, to create an overview of, and to identify the main points in, large amounts of text, * are able to create and organise an extensive written document in accordance with specific guidelines and requirements. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Entreprenørskap (MIENTRE / MENTRE) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Formålet for NTNUs entreprenørskole er todelt: 1) Skape fremtidens forretningsutviklere som kan kommersialisere teknologibaserte forretningsideer og 2) Bidra til at innovasjoner og ideer fra NTNU og andre teknologimiljøer blir kommersialisert (enten ved oppstart av ny bedrift eller ved å bidra til teknologioverføring til eksisterende bedrifter).  For å oppnå dette kreves det følgende kompetanse av kandidatene våre:   * Kandidatene skal etter endt utdanning ha utviklet en helhetlig forståelse av fagområdet entreprenørskap og derved være i stand til å kommersialisere teknologibaserte ideer. Dette skjer gjennom å kombinere dyp teoretisk innsikt med praktiske erfaringer gjennom arbeid med eget kommersialiseringsprosjekt. * Kandidatene skal gjennom arbeid med reelle prosjekter ha fått unike praktiske erfaringer fra kommersialisering av teknologi. * Kandidatene skal ha teknologisk kunnskap på linje med andre sivilingeniører. Dette betyr at studiet må ha tekniske emner på masternivå for å sikre tilstrekkelig dybde og tyngde i den teknologiske delen av studiet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Entreprenørskap, innovasjon og samfunn (MENTRESAM) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om sentrale begreper, teorier og metoder innen entreprenørskaps- og innovasjonsfeltet, samt dypere innsikt i avgrensede tema og problemstillinger knyttet til dette feltet * har en forståelse av fenomenet entreprenørskap og entreprenøren som aktør i samfunnet * har kunnskap om innovasjon og entreprenørskap som et tverrfaglig forskningsfelt |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan gjennomføre et forskningsprosjekt på feltet entreprenørskap, innovasjon og samfunn på selvstendig og kritisk vis ved bruk av relevante teorier og metoder * behersker formidling av vitenskapelig arbeid både skriftlig og muntlig * kan gjennomføre et forskningsprosjekt i tråd med etiske normer innen forskning |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * har relevant kunnskap for offentlig forvaltning, virkemiddelapparat og andre offentlige og private organisasjoner som skal stimulere til nyetableringer, omstilling og utvikling i klynger og regioner * kan anvende faglig kunnskap i kommunikasjon med spesialister så vel som allmennheten * gjennom casebasert undervisning og masteroppgave øves studentene opp til å bli nytenkende og løsningsorienterte, og dermed kvalifisert for arbeidslivet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Environmental Engineering (MSENVIENG) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Environmental Toxicology and Chemistry (MSENVITOX) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  After finishing the study programme, the candidate should have acquired   * wide academic and applied knowledge in biology and/or chemistry with specialization in the field of Environmental Toxicology and/or Environmental Chemistry. * knowledge of chemical properties of different groups of compounds and biological effects and important cycles, as basis for a comprehensive understanding of climate/environment, pollution and toxicology. * knowledge of the physicochemical and/or biophysical processes of importance to the natural environment. * research experience in a speciality that requires advanced knowledge of biology and/or chemistry through a supervised master's project that extends over several semesters. * knowledge of relevant methods and hypothesis testing, including experimental analysis (chemical and/or biological), statistical techniques and other tools used to analyze and solve biological and/or chemical issues in research, manufacturing, management and/or teaching. * knowledge of international research in her/his speciality, knowledge of international research groups in the field, and the breadth of research being done in the fields of "Environmental Toxicology" and "Environmental Chemistry". |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  After finishing the study programme, the candidate should   * have professional knowledge of and be able to utilize a variety of advanced quantitative and qualitative analysis methods, methodology in the field and the application of these to independently analyze and solve (modelling) toxicological and/or chemical problems. * be able to collect and analyze environmental samples, perform statistical analysis of data and interpretation and presentation of research results. * combine insights from several scientific disciplines. * make critical and independent assessments of methods and results. * continuously develop his/her professional competence. * be able to communicate subject matter and scientific results both to specialists and to a wider audience and be able to formulate scientific reasoning / argumentation. * have expertise in handling chemical substances and/or biological material and understand environmental issues, including EHS. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  After finishing the study programme, the candidate is should   * know important aspects in environmental pollution, understand this discipline’s role in society and be able to assess ethical issues within this field. * be able to acquire, evaluate and adopt relevant and reliable new information. * have the background to carry out/solve advanced tasks and projects, both independently and in teams, and have the ability to assess her/his own efforts in projects. * have an international perspective on her/his scientific field. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Europastudier (MEUROPA) HF |
|  | The Master in European Studies sets out to achieve the following main goals:  1. The programme will train the candidate’s critical thinking and hone in their ability to reflect and communicate on complex European problems and developments;  2. Upon the successful completion of the MA programme candidates will be experts in their field of research, not least through their MA thesis;  3. The programme will equip candidates with the advanced knowledge and professional skills that are highly relevant for the Norwegian and international job market, for instance in institutions, organizations and industries requiring multidisciplinary expertise on the EU, European integration, and European relations;  4. It moreover offers a suitable basis for those candidates willing to engage in further research or an academic career, for which critical analysis, the ability to critically evaluate, write fluently in English and disseminate research findings are key professional assets. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  Candidates will have   * acquired a refined and advanced understanding of the political, economic and cultural developments in Europe and the EU and the multi-faceted processes of European integration and cooperation; * further developed their knowledge of theories and research methods relevant to the study of Europe, European integration and European relations, and be able to apply these theories and methods in their thesis. * acquired a thorough understanding of how various European countries – particularly Norway – have chosen to participate in or opt out of European integration schemes. * acquired specialized knowledge in a chosen area and topic (based on their MA thesis) within the programme focus areas (EU / European integration / European relations). * the ability to develop original ideas within a research context; * achieved a high level proficiency in academic English. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  Candidates are expected to   * be able to critically reflect on and interpret European events, developments or policies and to use different methodologies in an integrated manner; * be capable of utilising and applying their knowledge of Europe and the EU to formulate complex and nuanced judgements in the multidisciplinary context of European Studies and to reflect on the application of their knowledge and judgements; * have demonstrated their ability to collect, analyse and interpret various types of data and handle complexity; * have acquired the learning skills necessary to study, conduct scientific research and more generally work and study in a self-directed and autonomous manner in accordance with ethical norms; * be able to communicate orally and in writing their findings in English using the appropriate terminology to specialist and non-specialist audiences; * have gained international mobility (study abroad) or professional experience (internship). |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competences**  Master Candidates in European Studies will   * have gained in-depths insights into the problems and opportunities relating to cooperation across borders and be able to apply this knowledge and expertise to new areas to carry out professional tasks and projects; * be able to construct multiple perspectives in the understanding of human and institutional behaviour; * be able to identify, obtain and analyse large amounts of complex and specialist information; * be capable of conveying technical issues and analyses to specialists and the general public, both orally and in written form; * have acquired a relevant professional skill set, including organisational, communication, presentation, innovation, analytical, independent and team work skills. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Exercise Physiology (MSPORT) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Learning outcome**  The graduated student should be able to:   * demonstrate a solid knowledge about Exercise Physiology, good experimental and theoretical skills, and competence to obtain and critically appraise own and already published experimental and theoretical data and to pursue a career in Exercise Physiology; * show advanced knowledge in Exercise Physiology reaching from the molecular to whole body level, and have practical skills relevant for the field; * have knowledge of relevant methodologies and techniques including both historical as well as more recent techniques; * describe how physical activity and exercise influence the heart, arteries and skeletal muscles in our bodies, both for health and performance; * identify and describe the limitations for the energy delivery and utilization, as well as the muscular and neural limitations for strength and coordination; * understand and describe the beneficial effects of physical activity for successful aging and disease prevention, and prescribe effective training programs for treatment and rehabilitation; * understand basic concepts and principles of statistical analysis, and to perform and interpret results from simple statistical analyses; * have practical skills in how to apply their academic learning in a project work, and develop teamwork skills by learning from their own experience in collaborating on a joint project in an interdisciplinary team; * recognize and validate problems; formulate and test hypotheses; * evaluate and formulate a theoretical concept. Evaluation includes originality, independence and applicability; * apply and adopt experimental methods to gain new knowledge within Exercise Physiology, and have practical skills relevant to perform the tests; * carry out and present an experiment that can be developed to quality of an international peerreviewed paper; * present, evaluate and discuss scientific results in English (orally and in writing); * reflect on the existence of ethical aspects, sound experimental approaches and scientific thinking; * collect relevant background information about topics within Exercise Physiology; * have knowledge about mainstream concepts of Exercise Physiology, advantages/limitations of its applications, history, traditions and the position in the society; * apply his/her knowledge and capabilities to analyze and carry out complex experiments in notfamiliar domains; * prove capability to apply his/her knowledge to new domains within Exercise Physiology; has skills and knowledge to search for relevant data on his/her own scientific question, and can critically assess published data within the theoretical framework chosen for a particular project; * summarize, document, report, and reflect on own findings; * know how to participate in discussions, put forward his/her results both in a constellation of peers as well as for lay-people; * prove capabilities to contribute to the generation of new idea/concepts/technical approaches to experimental research questions. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha inngående kunnskap om relevante spørsmål innen fag- eller yrkesdidaktikk * kunne anvende kunnskap på nye områder innenfor det relevante fagområdet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne analysere og forholde seg kritisk til fagstoff og informasjonskilder på det relevante fagområdet * kunne planlegge, gjennomføre og formidle et selvstendig forskningsprosjekt under veiledning og i tråd med god vitenskapelig og forskningsetisk praksis |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne bidra til nytenkning og utvikling på sitt fagområde innenfor skole- og utdanningsfeltet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU – Kunstfag |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Spesielt for studieretningen kunstfag:  Kandidaten har   * kunnskap om teori knyttet til kunnskaps- og læringssyn innenfor kunstfagdidaktikk * kunnskap og ferdigheter i dramaturgisk tenkning og planlegging i didaktisk kontekst * kunnskap og ferdigheter i kunst, lek og barndomsforståelse * kunnskap og ferdigheter i ledelse og personalarbeid i estetisk perspektiv * ferdigheter i å igangsette, veilede og reflektere rundt skapende og estetiske læringsprosesser * kompetanse i kunstfagdidaktikk, kunstpedagogikk, estetisk tilnærming til læring og i kunstfagdidaktisk forsknings- og utviklingsarbeid * inngående forsknings- og utviklingskompetanse om et valgt felt innenfor kunstfagdidaktikk * inngående kompetanse i å argumentere, skrive og formidle på vitenskapelige måter innenfor kunstfagdidaktikk * generell kompetanse i å utvikle, endre, argumentere for og styrke kunstfagdidaktisk arbeid i kunnskaps- eller kunstinstitusjoner og samfunn, lokalt eller nasjonalt, gjennom praktisk gjennomføring av kunstneriske prosjekter, formidlingsprosjekter, forsknings- og utviklingsprosjekter, dokumentasjon, samt muntlig og skriftlig argumentasjon på vitenskapelig nivå |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU – Lærerprofesjon, utviklingsarbeid og veiledning |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Spesielt for studieretningen lærerprofesjon, veiledning og skoleutvikling:  **Kunnskap**  Kandidaten har kunnskap om   * samfunnsmessige forutsetninger for livet omkring skolen * allmenn pedagogikk, didaktikk, læring og sosialisering * lærerens profesjonelle yrkesutøvelse, dens grunnlag og historiske utvikling * vitenskapsteori og vitenskapelig forskning * utviklingsarbeid |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * tilegne seg, bearbeide og presentere forskningsbaserte og teoretiske tekster * planlegge, gjennomføre, analysere og formidle egen forskning * analysere pedagogisk virksomhet og se muligheter for endring og utvikling * veilede kolleger i utviklingsarbeid |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten har generell kompetanse i   * forskning * forsknings- og utviklingsarbeid (FoU) * hvordan kollegabasert veiledning bidrar til utvikling av læreres profesjonelle kompetanse * pedagogisk utviklingsarbeid som kan sikre autonomi i yrkesutøvelsen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Naturfag |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Spesielt for studieretning naturfag  Kandidaten   * har kunnskap om sentralt fagstoff fra de ulike delene av naturfagene i skolen og samfunnet * har kunnskap om didaktisk teori innenfor naturfagene * kan drøfte naturfagenes begrunnelser, utvikling og status i skole og samfunn * kan formidle naturfagene til ulike aldersgrupper |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Samfunnsfag |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Spesielt for studieretningen samfunnsfag  Kandidaten   * har kunnskap om sentralt fagstoff fra ulike deler av samfunnsfagene i skolen og samfunnet * har kunnskap om didaktisk teori innenfor samfunnsfagene * kan drøfte samfunnsfagenes begrunnelser, utvikling og status i skole og samfunn * kan utvikle og formidle samfunnsfagene |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon (MFAGD) SU - Yrkesfag |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Spesielt for studieretningen yrkesfag  Kandidaten   * har kunnskap om politiske og historiske perspektiver på skolens/bedriftens/virksomhetens opplæringsansvar i et demokratisk samfunn * har kunnskap om pedagogikk/yrkespedagogikk og didaktikk/yrkesdidaktikk * har kunnskap om utvikling og profesjonell yrkesutøvelse av opplæringsansvar i skole/bedrift/virksomhet og samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan analysere praksis og se mulighet for endring og utvikling * kan planlegge, gjennomføre, analysere og formidle forskningsstudier * kan lede og legge til rette for læringsprosesser * kan gjennomføre studier som angår lærerprofesjon/opplæringsprofesjon og yrkesutøvelse * kan bidra til utvikling av organisasjonens yrkesfaglige, yrkesdidaktiske virksomhet og bærekraftige fagutvikling |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Farmasi (MFARMASI) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Etter fullført master i farmasi skal kandidaten ha:   * kunnskap om opphav, syntese, isolering og strukturoppklaring av virkestoff; * inngående kunnskap om kromatografiske teknikker, deteksjonsprinsipper og andre sentrale begreper innen legemiddelanalyse; * inngående kunnskap om legemidlers farmakokinetikk og farmakodynamikk; * inngående kunnskap om bruk av legemidler og legemidlers plass i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv; * kunnskap om formulering/fremstilling av nye legemiddelformer, herunder nanomedisinske prinsipper; * inngående kunnskap om utvikling av legemidler, studiedesign og kvalitetskrav i prekliniske og kliniske forsøksprogram; * god kunnskap om sykdommers utbredelse, epidemiologisk metodikk og studiedesign; * dybdeforståelse innen et farmasøytisk fagfelt. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Etter fullført master i farmasi skal kandidaten kunne:   * gjøre farmakokinetiske beregninger basert på analysedata fra blod/urin; * foreslå justeringer av behandlingsregimer på bakgrunn av farmakokinetiske data; * identifisere og vurdere legemiddelrelaterte problemstillinger i klinikken; * vurdere avansert legemiddelterapi og legemiddelhåndtering i samhandling med pasient og annet helsepersonell, og tilrettelegge for persontilpasset legemiddelbehandling; * identifisere kritiske punkter i utvikling av nye legemidler og sette opp forslag til utviklingsprogram for ulike legemiddeltyper og pasientgrupper; * forstå og vurdere vitenskapelige publikasjoner basert på epidemiologiske data; * utarbeide forslag til løsninger på farmasifaglige utfordringer basert på kritisk vurdering av tilgjengelig dokumentasjon og logisk argumentasjon; * bruke statistikk for å måle, beskrive og evaluere resultater. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse:**  Etter fullført master i farmasi skal kandidatene:   * kunne samarbeid med annet helsepersonell om optimal legemiddelbehandling til den enkelte pasient; * kunne reflektere over etiske og vitenskapelige problemstillinger i forhold til eget og andres arbeid; * kunne aktivt bidra til å utvikle farmasien og farmasøytens rolle i samfunnet; * kunne arbeide selvstendig i tråd med lover, forskrifter og yrkesetiske retningslinjer; * ha god forståelse for vitenskapelige prinsipper og verdier som ligger til grunn for evidensbasert utvikling og bruk av legemidler; * kunne bidra til farmasøytisk innovasjon og entreprenørskap. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Film- og medievitenskap (MFMV) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i film- og medievitenskap har   * tilegnet seg avansert kunnskap om film- og mediekulturens historie, utvikling og utbredelse, hovedsakelig gjennom studier av ulike visuelle og audiovisuelle medieuttrykk * inngående kunnskaper om teorier og metoder innenfor det film- og medievitenskapelige feltet og kan anvende denne på mediekulturelle fenomener og formater * spesialisert innsikt i et selvvalgt område gjennom masteroppgaven |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i film- og medievitenskap kan   * tolke relevante teorier, metoder og framstillinger av audiovisuelle medieuttrykk på en kritisk og analytisk måte * identifisere og benytte seg av relevante metoder for forskning og/eller faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * innhente empiri, utøve kritisk og konstruktiv bedømming av ulike kilder, og anvende disse til å strukturere og formulere faglige argumenter * gjennomføre et selvstendig forskningsarbeid |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i film- og medievitenskap   * innehar en kritisk og analytisk grunnholdning * har innsikt i relevante etiske, estetiske og samfunnsrelaterte problemstillinger * kan presentere og formidle komplekse problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig * kan formulere nye problemstillinger og dermed bidra til nytenking, innovasjon og utvikling både i og utenfor fagområdet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Filosofi (MFI) HF** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten har   * inngående kunnskap om filosofiens perspektiv, teorier og metoder, og derigjennom inngående kunnskap om filosofiens historiske utvikling og egenart * avansert kunnskap om en eller flere enkeltfilosofer eller problemer * kunnskap om aktuell filosofisk forskning spesielt knyttet til eget fordypningsfelt |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * anvende relevant filosofisk teori og relevante filosofiske metoder i sitt eget arbeid på en selvstendig måte * analysere og kritisk forholde seg til avanserte filosofiske tekster * skrive prosjektbeskrivelse for et selvstendig forskningsprosjekt * under veiledning gjennomføre et større skriftlig arbeid i filosofi på en selvstendig måte, og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan   * formidle filosofiske problemstillinger og analysere skriftlig og muntlig * presentere og formidle omfattende selvstendig arbeid til et bredt publikum * gi konstruktiv kritikk til andre studenters arbeid i gruppediskusjoner på et avansert nivå * på en selvstendig måte anvende sine filosofiske kunnskaper på problemstillinger innen andre fagområder og innen samfunnsdebatter |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Finansiell økonomi (MFINØK) ØK** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha god forståelse for hvordan ulike finansielle forhold påvirker foretak og samfunnet * kunne vurdere hvilke økonomiske teorier og empiriske metoder som er egnet til å analysere ulike finansielle problemstillinger * ha god oversikt over fagområdet finansiell økonomi |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne anvende relevante forskningsresultater til å ta bedre finansielle beslutninger i private og offentlige foretak * kunne bruke økonomisk teori og empiriske analyser til å analysere nye finansielle problemstillinger * kunne analysere og formidle den økonomiske realiteten i finansielle problemstillinger til personer med en annen faglig bakgrunn |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne arbeide godt sammen med fagpersoner i finansiell økonomi * kunne arbeide godt sammen med personer som har en annen faglig bakgrunn enn dem selv * kunne gjennomføre økonomiske analyser som holder et høyt faglig nivå |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fine Art (MFA) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:   * Be capable of using his/her knowledge to develop his/her artistic practice in an independent and innovative way. * Have advanced knowledge of relevant international art and art theory; be able to develop, communicate and reflect on his/her own artistic practice and to place this practice in a historical, theoretical and social context * Have thorough knowledge of the disciplines in the arts based on international artistic practice and leading research in art theory within the subject area. * Develop his/her knowledge of the materials and methods used in the visual arts disciplines and develop critical reflection, making it possible to place his/her artistic practice in an international artistic context. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Be capable of analysing his/her own artistic processes with regard to implementation, presentation and communication. * Be able to make a professional assessment of artistic challenges as well as practical and theoretical issues, and on that basis make independent choices reflecting a high level of competence in the subject area. * Develop his/her practice, method and professionalism so that he/she achieves a level of artistic accomplishment that is independent and has the potential to be sustained over time. * Demonstrate the ability to express new problem formulations independently and creatively; contribute to the development of knowledge, and be able to develop new modes of expression. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Be capable of navigating in a professional way through complex and unpredictable processes in the visual arts. * Develop an in-depth understanding of relevant artistic, social and ethical aspects in the role of art and establish positions of responsibility. * Understand the function of art in community building as an important part of cultural life. * Be able to initiate and implement professional and interdisciplinary cooperation and to undertake professional responsibility. * Demonstrate the ability to identify his/her need for further knowledge and to take responsibility for developing his/her knowledge. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fleksibel PPU for allmennfag (FPPU-A) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Læringsutbytte**  Studenten skal etter fullført praktisk-pedagogisk utdanning ved NTNU ha følgende samlede læringsutbytte definert som profesjonskunnskap, profesjonsutøvelse og profesjonsutvikling:  *Kunnskap*  PROFESJONSKUNNSKAP  Studenten   * har god faglig, fagdidaktisk og pedagogisk kunnskap rettet mot trinn 5¿13- har bred kunnskap om arbeidsmetoder, læringsarenaer, læremidler og uttrykksformer * har god kunnskap om elevenes læring og utvikling- har god kunnskap om dialog og kommunikasjon i undervisning og samarbeid * har grundig forståelse for skolens mandat, opplæringens verdigrunnlag og opplæringsløpet * har god kunnskap om og kan holde seg oppdatert på gjeldende lov- og planverk for profesjonsutøvelsen * har bred kunnskap om mangfold, ungdomskultur, ungdoms utvikling og læring i ulike sosiale og kulturelle kontekster * har god kunnskap om og kan reflektere over sammenhenger mellom vitenskapsfag, profesjonsfag og skolefag og over fagenes utforming, utvikling og betydning i samfunnet * har god kunnskap om forskningsmetode og utviklingsarbeid * har kunnskap om barn og unge i vanskelige livssituasjoner, herunder kunnskap om vold og seksuelle overgrep mot barn og unge, om deres rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, og om hvordan sette i gang nødvendige tiltak etter gjeldende lovverk.   PROFESJONSUTØVELSE  Studenten   * kan planlegge, gjennomføre og reflektere over undervisning basert på forsknings- og erfaringsbasert kunnskap og teori * kan planlegge og gjennomføre en praktisk og variert undervisning, som inkluderer bruk av ulike læringsarenaer, læremidler og uttrykksformer * kan lede elever i et læringsfellesskap og legge til rette for gode relasjoner elevene imellom og mellom lærer og elev i den hensikt å fremme likeverd og elevenes faglige og sosiale læring og utvikling * kan tilpasse undervisningen i samsvar med gjeldende læreplaner og lovverk og legge til rette for et motiverende og inkluderende læringsmiljø * kan vurdere elevers læring og bidra til at elevene reflekterer over egen læring og faglige utvikling * kan gjennomføre et profesjonsrettet FoU-prosjekt under veiledning * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, inkludert identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep. På bakgrunn av faglige vurderinger skal studenten kunne etablere samarbeid med aktuelle tverrfaglig og tverretatlige samarbeidspartnere til barnets beste   PROFESJONSUTVIKLING  Studenten   * kan formidle og diskutere faglige, fagdidaktiske og pedagogiske problemstillinger * kan reise problemstillinger, undersøke og drøfte disse kritisk gjennom teoretisk og forskningsbasert kunnskap for å videreutvikle egen praksis og bidra til skolens utvikling * kan bygge samarbeidsrelasjoner med foresatte, kolleger og andre aktører som er relevante for skoleverket * kan opptre profesjonelt og kritisk og selvstendig reflektere over og diskutere faglige, profesjonsetiske og utdanningspolitiske spørsmål   *Ferdighet*  **PEDAGOGIKK**  PROFESJONSKUNNSKAP  Studenten   * har god kunnskap om læring og utvikling, danning og utdanning, demokrati og likeverd * har bred kunnskap om sosialisering og ulike kulturer, spesielt blant ungdom * har god kunnskap om sammenhenger mellom individuelle, sosiale og kulturelle faktorer i arbeidet med tilpasset opplæring, likeverd og frafallsproblematikk * har god kunnskap om klasseledelse * har god kunnskap om ulike former for vurdering og testing, og konsekvenser av disse, både nasjonalt og internasjonalt * har god kunnskap om sammenhenger mellom utdanningshistorie, utdanningspolitikk og skolens og lærerens rolle i samfunnet * har kunnskap om forsknings- og utviklingsarbeid i skole og utdanning, herunder samfunnsvitenskapelig forskningsmetode * har god kunnskap om dialog og kommunikasjon i undervisning og samarbeid * har grundig kunnskap om lov- og planverk, skolen som organisasjon, rammebetingelser og styringsstruktur   PROFESJONSUTØVELSE  Studenten   * kan analysere læreplaner, bidra til lokalt læreplanarbeid og utvikle planer basert på generelle mål for opplæringen, lokale planer og elevers individuelle behov * kan legge til rette for et inkluderende og meningsfylt læringsmiljø som fremmer elevenes motivasjon og progresjon i læringen * kan lede, kommunisere og samarbeide med elever i et læringsfellesskap og bidra til relasjonsbygging elever imellom og mellom lærere og elever * kan gjennomføre et profesjonsrettet FoU-prosjekt under veiledning   PROFESJONSUTVIKLING  Studenten   * viser en selvstendig og etisk holdning i møte med alle elever, foresatte og kolleger, basert på grunnleggende verdier forankret i FNs menneskerettigheter, Barnekonvensjonen og skolens generelle læreplan * har grunnleggende innsikt i og kritisk holdning til sentrale etiske og vitenskapsteoretiske problemstillinger i utdanningsforskning * kan formulere, undersøke og drøfte problemstillinger gjennom teoretisk og forskningsbasert kunnskap for å videreutvikle egen praksis og bidra til skolens utvikling * kan opptre profesjonelt og kritisk reflektere over og diskutere faglige, profesjonsetiske og utdanningspolitiske problemstillinger * kan reflektere over og utvikle egen praksis i møte med elevenes forutsetninger, interesser og behov på bakgrunn av solid faglig kunnskap * kan bygge relasjoner og samarbeide med foresatte, kolleger og andre aktører som er relevante for skoleverket   PRAKSIS  Det forutsettes at studenten har kunnskap, kan utføre og har utvikling innen de nevnte mål under, jfr rammeplanens «Profesjonskunnskap», «Profesjonsutøvelse» og «Profesjonsutvikling».  Studenten   * kan utøve god klasseledelse i et inkluderende læringsfellesskap med gode relasjoner mellom elevene og mellom lærer og elev i den hensikt å fremme likeverd og elevenes faglige og sosiale læring og utvikling * kan planlegge og gjennomføre praktisk og variert undervisning basert på forsknings- og erfaringsbasert kunnskap * kan vurdere elevers læring for å fremme elevenes egen læring og faglig utvikling i lys av aktuelle læreplaner og profesjonsetiske perspektiver * kan vurdere og dokumentere elevenes læring og gi læringsfremmende tilbakemeldinger * kan tilpasse undervisningen i samsvar med gjeldende læreplaner og lovverk * kan identifisere særskilte behov hos barn og unge, herunder identifisere tegn på vold eller seksuelle overgrep, og raskt iverksette nødvendige tiltak på bakgrunn av faglige vurderinger og i samarbeid med tverrfaglig samarbeidspartnere til barnets beste * kan opptre profesjonelt og kritisk reflektere over egen utvikling, faglige, fagdidaktiske og fagetiske problemstillinger * har et profesjonelt elevsyn og kan realisere skolens fellesskapsverdier, rettigheter og plikter, lærerarbeidet på organisasjonsnivå, teamarbeid og om skole-hjem-samarbeid * kan initiere og gjennomføre FoU-prosjekt i samarbeid med utdanningsinstitusjonen og praksisskolen   *Generell kompetanse*  FAGDIDAKTIKK PROFESJONSKUNNSKAP  Studenten   * har god kunnskap om ulike teoretiske perspektiver og relevant forskning knyttet til undervisning og læring i fagene * har bred kunnskap om ulike arbeidsmetoder i fagene, samt ulike læringsarenaer, læremidler og uttrykksformer * har god kunnskap om elevenes læring, læringsstrategier, typiske misoppfatninger og faglige utfordringer for ulike elever * har god kunnskap om dialog og kommunikasjon i undervisning i fagene * har god kunnskap om gjeldende læreplan i fagene- har god kunnskap om fagenes plass, utbredelse, egenart og utvikling som vitenskaps- og skolefag * har god kunnskap om ulike former for vurdering og testing i fagene, både nasjonalt og internasjonalt * har kunnskap om ungdomskultur, ungdoms utvikling og utfordringer knyttet til undervisning og læring i fagene   PROFESJONSUTØVELSE  Studenten   * kan planlegge, gjennomføre og reflektere over undervisning basert på forsknings- og erfaringsbasert kunnskap og teori om undervisning og elevenes læring i fagene * kan planlegge og gjennomføre en praktisk og variert undervisning, som inkluderer bruk av ulike læringsarenaer, læremidler og uttrykksformer * kan lede elever i et læringsfellesskap og legge til rette for gode relasjoner elevene imellom og mellom lærer og elev i den hensikt å fremme likeverd og elevenes faglige og sosiale læring og utvikling * kan tilpasse undervisningen i faget slik at den tar hensyn til elevenes ulike behov og kan legge til rette for et motiverende og inkluderende læringsmiljø * kan analysere læreplaner og utvikle lokale planer som grunnlag for planlegging, gjennomføring og vurdering i undervisningen * kan begrunne fagets plass i skolen og dets samfunnsmessige relevans * kan vurdere elevenes læring og bidra til at elevene reflekterer over egen læring og faglige utvikling * kan anvende kunnskap om ungdomskultur og ungdoms utvikling knyttet til undervisning i fagene * kan gjennomføre et profesjonsrettet FoU-prosjekt under veiledning   PROFESJONSUTVIKLING  Studenten   * kan opptre profesjonelt og kritisk reflektere over og diskutere faglige, fagdidaktiske og fagetiske problemstillinger * kan formulere, undersøke og drøfte problemstillinger gjennom teoretisk og forskningsbasert kunnskap for å videreutvikle egen praksis og bidra til skolens utvikling * kan analysere og forbedre egen praksis i møte med elevenes forutsetninger, interesser og behov basert på forskning, teori og erfaring * kan bygge relasjoner og samarbeide med foresatte, kolleger og andre aktører som er relevante for skoleverket   *Tillegg*  EMNET PROFESJONSKUNNSKAP  PROFESJONSKUNNSKAP  Studenten   * har bred kunnskap om profesjoner generelt og utdypende kunnskap om det som kjennetegner lærerprofesjonen * har god kunnskap og utvikling av profesjonell identitet * har god kunnskap om profesjonsetiske problemstillinger * har god kunnskap om sentrale utfordringer med relevans for læreres profesjonsutøvelse * har bred kunnskap innenfor temaområdene veiledning og samarbeid   PROFESJONSUTØVELSE  Studenten   * kan analysere og vurdere grunnlaget for lærerens profesjonsutøvelse i skolen * kan reflektere kritisk over bruk av forskningsbasert kunnskap som utgangspunkt for profesjonell yrkesutøvelse * kan reflektere kritisk over etiske problemer ved utdanningen * kan formulere og aktualisere problemstillinger knyttet til lærerprofesjonen og drøfte disse i lys av profesjonskunnskap og skolens samfunnsmandat * kan samarbeide og delta i kollektive læringsprosesser for å utvikle kunnskap og egen praksis   PROFESJONSUTVIKLING  Studenten   * kan analysere, drøfte og anvende egne kunnskaper og ferdigheter på en måte som styrker deres profesjonelle skjønn, kritiske refleksjonsevne og handlingsberedeskap * kan formulere og drøfte sentrale etiske problemstillinger når det gjelder lærerprofesjonen * kan undersøke og drøfte problemstillinger gjennom teoretisk og forskningsbasert kunnskap for å videreutvikle egen profesjonell praksis * kan reflektere kritisk over profesjonsetiske og utdanningspolitiske problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fleksibel PPU for yrkesfag (FPPU-Y) |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Innledning  Studieplanen for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag og Forskrift om rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag for trinn 8-13 utgjør til sammen det forpliktende grunnlaget for studiet ved NTNU. Studieplanen består av en generell del som omhandler det praktisk-pedagogiske studiet som helhet, samt emnebeskrivelser for de enkelte emnene som inngår i studiet.  Praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag er en profesjonsutdanning som består av teoretiske fag og veiledet praksisopplæring. I henhold til forskrift om rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag for trinn 8-13, skal den praktisk-pedagogiske utdanningen være en integrert, profesjonsrettet og forsknings- og erfaringsbasert utdanning av høy faglig kvalitet og med helhet og sammenheng mellom pedagogikk, yrkesdidaktikk og praksis.  Institutt for lærerutdanning ved Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap har ansvaret for den praktisk-pedagogiske utdanningen for yrkesfag ved NTNU.  *Visjon*  Det viktigste målet med den praktisk-pedagogiske utdanningen er å utdanne lærere som kan fremme elevenes faglige og sosiale læring og utvikling. Institutt for lærerutdanning utdanner lærere som kan analysere og utvikle egen praksis og bidra til utvikling av skolen som en inkluderende institusjon for læring og dannelse i et demokratisk og flerkulturelt samfunn. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Folkehelse (MFHLS) MH** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Etter fullført master i folkehelse har kandidaten inngående kjennskap til premisser for folkehelsearbeidet, teorier og kunnskap om folkehelse, bred oversikt over fagområdet, og spesialisert innsikt innen masteroppgavens tema. Kandidaten kan kritisk anvende kunnskapen og løfte frem nye problemstillinger innen folkehelsefeltet. Kandidaten har kunnskap om relevante forskningsmetoder for å analysere og kritisk vurdere problemstillinger i folkehelsevitenskap med utgangspunkt i folkehelsevitenskapens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Etter fullført master i folkehelse kan kandidaten anvende relevante teorier, arbeids- og forskningsmetoder og fortolke forskningsresultater av betydning for folkehelsearbeid, samt ha ferdigheter til å arbeide selvstendig med praktisk problemløsning innenfor folkehelsearbeidet på gruppe- og samfunnsnivå. Kandidaten kan bruke relevante metoder og analyser for forskning og evaluering, herunder å gjennomføre et selvstendig forsknings- eller utviklingsarbeid i tråd med gjeldende fag-, yrkes-, og forskningsetiske retningslinjer. Kandidaten kan forholde seg reflektert og kritisk til debatter innen fagfeltet, egen og andres forskning, samt ulike andre informasjonskilder. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter fullført master i folkehelse kan kandidaten formidle resultater fra et selvstendig arbeid og kritisk vurdere dette i lys av eksisterende kunnskap. Kandidaten kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner av betydning for folkehelsearbeidet, både med spesialister og til allmennheten. Kandidaten kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter, i tillegg til å bidra til nytenkning og i innovasjonsprosesser i folkehelsearbeidet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Fransk (MFRAN) HF** |
|  | Masterstudiet i fransk har to hovedmål:  1. Programmet skal gi grunnlag for karriere innenfor norske og internasjonale institusjoner, organisasjoner og næringer med behov for spisskompetanse i fransk språk og litteratur og kultur, dessuten med behov for kandidater med trening i analytisk tenkning og tverrfaglig og tverrkulturelt samarbeid.  2. Programmet skal gi grunnlag for videre forskerutdanning med spesialisering i én av disiplinene eller karriere der analyse, tekstproduksjon og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i fransk   * har utvidet kunnskap om fransk språk, litteratur og kultur, og hvordan disse feltene påvirkes av og påvirker norske og internasjonale forhold * kan bruke et presist språkvitenskapelig, litteraturvitenskapelig og/eller kulturvitenskapelig begrepsapparat på forskjellige typer tekster og problemstillinger på fransk i et forskningsarbeid * har utvidet kunnskap om teori, begrepsapparat og metode innenfor franskfagets disipliner * har gjennom fremmedspråkenes struktur en tverrfaglig og tverrkulturell kompetanse * kan oppdatere sine kunnskaper * kan se sine kunnskaper om franske forhold i et historisk og kulturelt perspektiv |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i fransk   * kan produsere situasjons- og sjangertilpassede tekster på fransk, samt oversette fra fransk til norsk og norsk til fransk, både muntlig og skriftlig * kan formulere et prosjekt skriftlig og muntlig på fransk * kan finne frem til relevante kilder og bibliografier på nettet og i oppslagsverk, og bruke dem kritisk * kan reflektere og nyttiggjøre seg språklige nyanser mellom norsk og fransk både skriftlig og muntlig på fransk * kan kommunisere et fagstoff analytisk og begrunne det på fransk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i fransk   * kan anvende et vitenskapelig begrepsapparat på et komplekst stoff * kan planlegge og gjennomføre et forskningsprosjekt av lengre karakter * kan formulere fruktbare problemstillinger og vurdere metoders egnethet og gyldighet, deriblant behandling av kilder * kan presentere og forholde seg til resonnementer i muntlig og skriftlig form i et adekvat språk * har kommunikasjons- og formidlingskompetanse * kan fortolke fenomener i en historisk og kulturell kontekst * kan skape oversikt og trekke ut hovedpunkter fra store tekstmengder * har en kritisk og analytisk tilnærming til et emne * har en tverrfaglig og tverrkulturell kompetanse som fører til at man kan diskutere med andre med en annen fagbakgrunn og kompetanse * kan forstå sin egen kultur i lys av en annen og forstå andre kulturer ut fra sin egen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Funksjonshemming og samfunn (MFUNKSAM) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har inngående kjennskap til teorier innen feltet funksjonshemming og samfunn, samt en bred oversikt over fagområdet og spesialisert innsikt i masteroppgavens tema * kan anvende og kontekstualisere kunnskapen i et bredere samfunnsvitenskapelig perspektiv, samt løfte fram nye problemstillinger innenfor funksjonshemming og samfunn * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagfeltets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor feltet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning selvstendig, herunder å gjennomføre et selvstendig forsknings- eller utviklingsarbeid under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske retningslinjer * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger og forholde seg reflektert og kritisk til debatter innen fagfeltet, egen og andres forskning, samt ulike andre informasjonskilder |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan formidle et selvstendig arbeid og andre faglige problemstillinger/analyser * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet funksjonshemming og samfunn, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Fysisk planlegging (MFYSPL) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap om planlegging, utforming og bruk av våre fysiske omgivnader * har god kunnskap om og forståing av Plan- og bygningslova og andre relevante lover og regelverk knytt til fysisk planlegging * har kunnskap om fagområdets vitskapelege teoriar og metodar |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Kandidaten**   * kan arbeide sjølvstendig med planfaglege problemstillingar i tråd med yrkesetiske og planfaglege normer * kan leie og gjennomføre tverrfagleg planleggingsprosessar og utgreiingsarbeid * kan samarbeide konstruktivt om fleirfaglege planleggingsoppgåver * kan analysere faglege problemstillingar med utgangspunkt i planleggingsfagets historie, tradisjonar, eigenart og plass i samfunnet * kan bruke relevante metodar for forsking og utvikling i planleggingsfaget * kan analysere og reflektere kritisk over planleggingsinformasjon og bruke denne informasjonen på ein nyttig måte * kan handtere ulike verktøy og planleggingsmetodar som set ein stand til å utarbeide arealplanar etter Plan- og bygningslova |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan vise initiativ og evne til å søke ny kunnskap i faget * kan bruke tileigna kunnskap og ferdigheiter på mange ulike planleggingsoppgåver * kan kommunisere kompleks prosjekt- og prosessinformasjon knytt til ulike planleggingsoppgåver både med spesialistar og allmennheita på ein forståeleg måte * kan bidra til nytenking og kritisk refleksjon som kan utvikle faget |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Geografi (MGEOG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har avansert kunnskap om begreper, innhold og særtrekk ved faget * har solid kunnskap om ulike metodiske og analytiske tilnærminger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan formulere problemstillinger som grunnlag for å gjennomføre et vitenskapelig arbeid * kan gjennomføre et forskningsprosjekt på selvstendig og kritisk vis ved bruk av relevante teorier og metoder, inkludert feltmetodikk, samt i tråd med etiske normer innen forskning * behersker formidling av vitenskapelig arbeid både skriftlig og muntlig |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * er kompetent for arbeid innenfor offentlig og privat virksomhet og forskning * kan anvende faglig kunnskap i kommunikasjon med spesialister så vel som allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Geologi (MGEOL) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Studenten skal   * ha solide kunnskaper i geologi og avanserte kunnskaper innen et utvalg av emner hvorav noen kan støtte opp om mastergradsprosjektet. * ha dybdekunnskap i form av forskningserfaring innen et avgrenset spesialområde innen geologi. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Studenten skal   * kunne analysere, modellere og løse reelle avanserte geologiske problemer * beherske et utvalg av avanserte teoretiske og eksperimentelle metoder, inkludert feltmetodikk * kunne foreta kritiske og selvstendige vurderinger av metoder og resultater * kunne fornye og videreutvikle sin faglige kompetanse - på egen hånd, via kurs eller gjennom et doktorgradsstudium * kunne formidle fagstoff og resultater både til spesialister og til et bredere publikum |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Studenten skal   * forstå geologiens rolle i samfunnet og ha bakgrunn for å kunne vurdere relevante problemstillinger * være i stand til å skaffe seg, vurdere og bruke relevant og pålitelig ny informasjon * ha bakgrunn for å kunne gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter, både selvstendig og sammen med andre, også tverrfaglig * ha et internasjonalt perspektiv på sitt fagområde * kjenne til bredden i forskningen som foregår innen geofag i dag |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Geotechnics and Geohazards (MSGEOTECH) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Geotechnics and Geohazards, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline¿s role and challenges in the society |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Global Health (MSPUHE) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge:**  the student will be able to   * demonstrate knowledge of global health problems, predominantly in low- and middle income countries; * describe maternal, newborn, child, adolescent and sexual health and rights; * understand epidemiology, theoretical research models and research ethics; * explain the UN Sustainable Development Goals and their importance in improving global health; * understand how health policies are developed, analyzed and used; * understand the need and the future of technological innovations in global health development; * identify and understand ecological factors influencing health. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills:**  the student will be able to   * work in interdisciplinary teams; * formulate accurate research questions and write a project protocol; * use quantitative and qualitative research methods; * critically value when to use different research method; * plan, collect data, analyze, synthetize material, present results orally and written; * critically read, interpret and discuss scientific literature |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence:**  the student will have developed   * competence in global health and different ways to address this; * experience of incentives and barriers to improvements; * awareness of interrelations between health, cultural, social, ecological and political dimensions; * utilization of technology as innovation in health managements; * communication of global health issues. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Globalization and Sustainable Development (MGLOPOL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**   * has obtained advanced knowledge within the field of globalization studies and specialist knowledge within a given area * has acquired thorough knowledge about the major theories and methods in globalization research * has obtained knowledge through work in real life situations through the internship |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**   * can work independently with theoretical and practical problem solving and apply relevant and appropriate methods for research and other knowledge production in an independent manner * can analyze and critically relate to different sources and types of information and to apply these to structure and formulate academic arguments * can conduct a limited research project independently, but under supervision and in accordance with existing ethical norms and guidelines |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**   * has command over the particular discourse and analytical concepts of the globalization research field * can apply the acquired knowledge and skills to new research areas in order to implement advanced work tasks and projects and is able to disseminate independent work * has gained work experience, which is relevant for international organizations and companies |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Global Manufacturing Management (MSGLOMAN) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Global Manufacturing Management, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline’s role and challenges in the society * Advanced knowledge in global manufacturing management, and specialist knowledge in manufacturing strategy, production logistics, purchasing management, enterprise resource planning, or supply chain management in global enterprises |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Helse, miljø og sikkerhet (MIHIMS – MHMS) ØK** |
|  | Masterprogrammet i helse, miljø og sikkerhet er en tverrfaglig teknologiutdanning der formålet er å utdanne kandidater som har fagkunnskap og ferdigheter til å se helhet og ta ansvar for HMS-arbeidet i virksomheter.  Sivilingeniøren i HMS har en teknologikunnskap kombinert med bred og detaljert kunnskap om HMS. Sivilingeniøren har breddekunnskaper som gir forståelse for kompleksiteten innenfor HMS-området, og studiet er rettet mot å utvikle refleksjon og kritisk tenkning rundt håndtering av risikoproblemer innen både HMS som samlet område, men også innen delområdene miljøledelse, sikkerhetsledelse og arbeidsmiljøledelse.  Et flernivåperspektiv på HMS-arbeidet blir vektlagt i studiet, dvs. koplingen mellom samfunns- og myndighetsnivå, virksomhetens ledelse og det som foregår operativt på den enkelte arbeidsplass. Videre vektlegges det at HMS-resultater skapes i samspillet mellom menneske, teknologi og organisasjon. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren i Helse, miljø og sikkerhet skal ha   * Bred og dyp kunnskap innenfor helse, miljø og sikkerhets området * Grunnleggende kunnskap om metoder og verktøy for å analysere og vurdere utfordringer innen helse, miljø og sikkerhets i virksomheter * Dybdekunnskap innenfor utvalgte områder av HMS området   Teknologisk kunnskap på linje med andre sivilingeniører. Dette betyr at studiet må ha tekniske emner på masternivå for å sikre tilstrekkelig dybde og tyngde i den teknologiske delen av studiet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Sivilingeniøren i Helse, miljø og sikkerhet skal kunne:   * Anvende sine kunnskaper til å se helhet og ta ansvar for HMS-arbeid i virksomheter   Retningslinier for MIHMS masterstudie for siv.ing.-studenter   * Definere og analysere både enkeltstående og sammensatte problemer innen helse-, miljø- og sikkerhetsområdet og gjøre velbegrunnede valg av metoder for problemløsning. I dette arbeidet skal sivilingeniøren i HMS registrere og kritisk evaluere tilgjengelig kunnskap innenfor problemstillingen knyttet til HMS og ved behov skal han kunne identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise. * Frembringe løsninger og tiltak på HMS-utfordringer, herunder også nye og ukjente situasjoner. * Medvirke til et systematisk og effektivt forebyggende HMS-arbeid. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Sivilingeniøren i Helse, miljø og sikkerhet skal:   * Kunne arbeide uavhengig og i flerfaglige team, i samarbeid med spesialister og kunne ta nødvendige initiativ. * Kunne kommunisere effektivt både overfor fagfolk og ikke-spesialister. Dette gjelder kunnskapsformidling, beskrivelse av oppgaver som er løst, vurderinger som er gjort og konklusjoner som er trukket. Spesielt inkluderer dette utarbeidelse av rapporter, vitenskapelige publikasjoner og presentasjoner. * Kunne vedlikeholde profesjonskompetansen gjennom livslang læring. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Helseinformatikk (MHI) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Etter endt utdanning skal du ha:   * En grunnleggende praktisk og teoretisk forståelse av konstruksjon og virkemåte for moderne informasjonssystemer, ha kunnskap om begreper, metoder og teknikker som er nødvendige for effektive løsninger i helsesektoren. * Dyp kunnskap og forståelse for hvordan særtrekkene ved helsesektoren påvirker innføring, bruk og spredning av informasjonsteknologi * Grunnleggende kunnskap om informasjonsteknologiske verktøy og -systemer for ulike typer helsearbeidere inkludert klinikere * Omfattende kunnskap om, og praktisk erfaring med metoder, verktøy og teknikker for å analysere behov, spesifisere, konstruere og evaluere interaktive helseinformasjonssystemer. * Innsikt i offentlige og politiske planer, strategier og initiativ om målsetting og rolle for informasjonsteknologi i helsesektoren. * Grunnleggende kunnskap om relevant lovverk og etiske problemstillinger relatert til utvikling og bruk av informasjon og informasjonsteknologi i helsesektoren. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Etter endt utdanning skal du ha:   * Velutviklete ferdigheter i å identifisere, definere og analysere sammensatte informasjonsteknologiske problemer og pasient- og brukerbehov og kunne spesifisere, designe, implementere og evaluere datatekniske løsninger. * Gode ferdigheter til å fungere som kompetent og krevende kunde i innkjøps-, innførings- og utviklingsprosjekt med informasjonsteknologi i helsesektoren. * Grunnleggende ferdigheter til å finne frem til og ha faglige forutsetninger for å benytte seg av eksisterende programvare og rammeverk. * Grunnleggende ferdigheter til å bruke tilgjengelige informasjonskilder for å finne forskningsresultater. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter endt utdanning skal du ha:   * Dyp kompetanse i å kunne kommunisere skriftlig og muntlig om faglige problemstillinger og løsninger både innenfor og utenfor helsesektoren. * Velutviklet kompetanse til å kunne samarbeide effektivt med andre og bidra til tverrfaglig samhandling. * Grunnleggende kompetanse til å kunne ta faglig lederskap informasjonsteknologiske prosjekt i helsesektoren. * Dyp kompetanse til å kunne fornye og omstille seg faglig, herunder kunne utvikle sin faglige kompetanse på eget initiativ. * Grunnleggende kompetanse til å kunne forstå informasjonsteknologiens rolle og konsekvenser i helsesektoren. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Historie (MHIST) HF |
|  | Masterutdanningen i historie har tre hovedmål:  1. Kandidaten skal oppnå inngående kunnskap innen sitt fagfelt  2. Kvalifisere kandidaten for en karriere innen undervisning, institusjoner, organisasjoner og næringer hvor det er behov for avansert historisk innsikt og kunnskap  3. Kvalifisere kandidaten for en forskerutdanning eller annen karriere der kritisk analyse, utredning og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * har ervervet seg dyp spesialistkunnskap på et mindre antall spesialområder av historiefaget, vanligvis fire slike felt i tillegg til de(t) felt(ene) som masteroppgaven representerer * har inngående kunnskap om historiske metodeproblemer, om arkiver og arkivverket, om historiefagets grunnproblemer og hvordan disse har vært oppfattet gjennom tidene (historiografi) * har gode teoretiske innsikter i hvordan lage et historieprosjekt, etablere en framdriftsplan og arbeide med denne. I dette ligger både kunnskaper om litteratursøk, databaser, biblioteker og arkiver * har oppnådd kunnskap om og innsikter i feltet som oppgaven søker å besvare samt på en rekke tilstøtende områder, enten det er tid, rom eller tema * har innsikt i etiske spørsmål knyttet til historiske undersøkelser og offentliggjøring |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * har oppnådd gode ferdigheter i å finne fram til, velge ut og sette seg inn i ulike historisk avgrensede felt, det være seg avgrenset mht. problemstilling, tid, geografi eller tema. * har opparbeidet seg ferdigheter til å finne både primær- og sekundærkilder til problemstillinger av historisk art som han/hun blir stilt overfor. * har praktiske ferdigheter når det gjelder håndtering av store mengder informasjon (kilder) og er i stand til å sammenfatte denne i grunnleggende kategorier eller motsetninger og til å fortolke disse på et historiefaglig profesjonelt vis. * har gjennom arbeidet med masteroppgaven fått utviklet både sine analytiske og syntetiske ferdigheter i skriftlige arbeider. * har oppnådd gode ferdigheter i muntlig og skriftlig framstilling og formidling gjennom seminarer og masteroppgaven. * viser gjennom eget arbeid redelighet og åpenhet mht. tidligere forskning og dokumentasjon og viser etisk godt skjønn i både skriftlig og muntlige presentasjoner |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * mestrer den akademiske sjangerens krav til språk, struktur og etterrettelighet. * kan håndtere, vurdere og kritisk analysere komplekse saksforhold, syntetisere relevant informasjon samt grunngi egne slutninger. * har gjennom arbeidet med et selvstendig forskningsarbeid vist evne til å problematisere og reflektere rundt begrep, kunnskap, teori og metode. * har gode formuleringsevner skriftlig og muntlig. * er dyktig til å lete fram informasjon fra ulike kilder. * kan bidra til nytenking, innovasjon og utvikling innenfor fagfeltet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Hydropower Development (MSB1) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Hydropower Development, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline's role and challenges in the society |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Idrettsvitenskap (MIDR) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har bred og detaljert kunnskap om sentrale teorier og fagretninger innen idrettsvitenskap * har bred og detaljert kunnskap om sentrale trekk ved idretten, nasjonalt og internasjonalt * har bred og detaljert kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan gjennomføre et avgrenset selvstendig forskningsarbeid * kan bruke et vidt spekter av samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan søke, kritisk vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling i en akademisk form |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **MANGLER** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **IKT-basert samhandling (ITMAIKTSA) IE** |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Kunnskap   * Kandidatene kan identifisere virksomheters utfordringer relatert til samhandling. * Kandidatene har avansert kunnskap om innføring og anvendelse av IKT-basert samhandling tilpasset forskjellige bruksområder. * Kandidatene forstår hvordan kompetanseheving kan bidra til organisasjonsutvikling, og de har kunnskap om hvordan IKT- basert opplæring kan implementeres for å dekke organisasjoners kompetansebehov. * Kandidatene forstår bakenforliggende årsaker til hvorfor organisasjoner tar i bruk IKT-basert samhandling, og de kan dokumentere nytteverdien i prosjekter der IKT-basert samhandling implementeres. * Kandidatene har inngående kunnskap om vitenskapelig litteratur og metoder relatert til aktuelle tema innen IKT-basert samhandling. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Kandidatene kan designe og innføre IKT-basert samhandling som et ledd i virksomhetens organisasjonsutvikling. * Kandidatene kan analysere virksomheters kompetansebehov og utarbeide en plan for kompetanseheving og opplæringsprogrammer i organisasjonen. * Kandidatene kan gjennomføre analyser for å få frem hvilken nytteverdi IKT-basert samhandling har for organisasjonen. * Kandidatene kan lede ulike typer prosjekter og virksomheter ved å anvende fagkunnskap innen IKT-basert samhandling. * Kandidatene kan benytte relevant teori for å bidra til å gjøre en organisasjon mer markedsorientert, og de kan delta i utvikling av forretningsmodeller. * Kandidatene kan arbeide selvstendig med et forskningsprosjekt som innebærer å finne en god problemstilling, bestemme relevant forskningsdesign og metode, kartlegge relevant teori og de kan anvende aktuell teori og innsamlet empiri til å foreta en analyse av datamaterialet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidatene kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter innen IKT-basert samhandling slik at dette bidrar til økt effektivitet i virksomheten. * Kandidatene kan bidra til nytenkning innen anvendelse av IKT-basert samhandling i prosjektarbeid og når innovasjons- og endringsprosesser skal gjennomføres. * Kandidatene har solid innsikt i vitenskapelige metoder og faglitteratur relevant for IKT-basert samhandling. * Kandidatene kan ta begrunnede valg i forhold til metodebruk og empiriske undersøkelser når vitenskapelige problemstillinger i tilknytning til IKT-basert samhandling skal studeres, og de kan utvise en forskningsetisk og sunn kritisk holdning i forskningsarbeidet. * Kandidatene kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker faglige uttrykksformer innen IKT-basert samhandling. * Kandidatene kan reflektere og kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor IKT-basert samhandling, både med spesialister og til allmennheten. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Industrial Design (MSDESIG) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Industrial Design Engineering, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline's role and challenges in the society |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Industriell kjemi og bioteknologi (MIKJ) NV** |
|  | Sivilingeniøren innen industriell kjemi og bioteknologi forstår hvordan og hvorfor atomer, molekyler og materialer, vekselvirker eller reagerer i fast fase og i løsning. Dette inkluderer termodynamikk, reaksjonskinetikk, kvantemekanikk, relevante eksperimentelle metoder og beskrivende organisk og uorganisk kjemi. Sivilingeniøren kan utføre grunnleggende eksperimenter og beregninger knyttet til disse emnene, og besitter brede basiskunnskaper og -ferdigheter innen matematikk, fysikk, IKT, formidling og samfunnsmessige vurderinger av kjemisk teknologisk virksomhet. Sivilingeniøren har teoretiske og eksperimentelle kunnskaper og ferdigheter på høyt nivå innen sin spesialisering, dvs innen kjemi, kjemisk prosessteknologi, bioteknologi eller materialkjemi. Nivået tillater kandidaten å a) bidra til kjemisk industris verdiskapning ved å vedlikeholde, videreutvikle og fornye eksisterende industrielle prosesser, b) lede slik virksomhet, og c) arbeide innen offentlig forvaltning. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Sivilingeniøren innen industriell kjemi og bioteknologi har:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk og statistikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), generell og uorganisk kjemi, organisk kjemi, fysikalsk kjemi (termodynamikk, kvantekjemi og bindingslære, elektrokjemi), reaksjonskinetikk, transportprosesser og prosessteknikk, fysikk og bioteknologi som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen kjemisk og bioteknologisk industri og forskning.  2. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori, etikk og argumentasjonsteori for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde og til vitenskapene generelt.  3. Innsikt i økonomi, prosjektledelse, industriell økologi, miljørisiko, helse miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og annen industriell virksomhet på en effektiv, økonomisk og samfunnsgagnlig måte.  4. Brede vitenskapelige og teknologiske kunnskaper innen de kjemiske og bioteknologiske disipliner, inklusive metoder og redskaper som nyttes i vitenskapelige undersøkelser.  5. Dybdekunnskap innen en av studieretningene (1) Bioteknologi, (2) Kjemi, (3) Kjemisk prosessteknologi, og (4) Materialkjemi og energiteknologi. På et utvalgt område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen danner en god basis for å kunne gi innovative bidrag til ny kunnskap innen materialutvikling eller nye prosesser. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan etter gjennomgått studium  1. Anvende sine kunnskaper til å løse teknologiske utfordringer innen kjemisk og bioteknologisk industri, forskning eller forvaltning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problemstillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet har hun en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov kan hun identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise. Dette omfatter:  1.1 Kunne utføre grunnleggende beregninger og eksperimenter innen emnene oppført ovenfor. Eksperimentelt arbeid kan utføres innenfor rammene av strenge sikkerhetskrav.  1.2 Arbeide med å vedlikeholde, forbedre og fornye industrielle kjemiske og bioteknologiske prosesser basert på disse kunnskapene.  1.3 Arbeide med alternative og innovative løsninger av problemstillinger ved valg av kjemiske og bioteknologiske prosesser.  1.4 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.5 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal etter gjennomgått studium kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister (inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhørere ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighets-studier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Industriell kybernetikk (MIIK) IE |
|  | Studieprogram Industriell kybernetikk skal gi kandidatene en bred teknologisk basis med teoretiske og praktiske kunnskaper innen overvåking og styring av dynamiske systemer med spesialisering mot et valgt anvendelsesområde.  Sentrale grunnleggende kunnskapsområder er systemteori, reguleringsteknikk, automatisering, tilpassede datasystemer, matematisk modellering, simulering og optimalisering.  Utdanningen skal gi kunnskaper og ferdigheter til å delta aktivt i arbeidet med å utvikle nåværende og fremtidig næringsliv, og den gir en god basis for krevende stillinger.  Utdanningen skal bygge videre på kandidatens unike ferdigheter og kompetanse i modellering og ingeniørfag fra bachelorutdanningen gjennom fordypningemner, spesialiserte emner og tverrfaglige prosjekt- og masteroppgaver som kombinerer dette med metoder fra kybernetikk. Utdanningen har et metodegrunnlag som gir studenten fleksibilitet og tilpasningsevne i et omskiftelig arbeidsmarked. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidatene   * har avansert kunnskap innenfor kybernetikk, blant annet i tilpassede datasystemer, reguleringsteknikk, modellering og simulering, optimalisering og lineær systemteori for industrielle anvendelser * har grunnleggende kunnskap om kybernetikkens vitenskapelige og faglige teori og metoder * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i kybernetikkens tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * har avansert tverrfaglig kunnskap om kybernetikk anvendt innenfor fagområdet for bachelor-utdanningen til den enkelte kandidat |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidatene   * kan arbeide tverrfaglig ved å selvstendig kombinere kybernetikk med matematisk modellering, systembeskrivelser og andre kunnskaper fra bachelor-utdanningen * kan anvende og videreutvikle eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor kybernetikken * har praktiske ferdigheter i implementering av industrielle løsninger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidatene   * kan kommunisere effektivt med andre fagdisipliner og effektivt kunne tilegne seg kompetanse og forståelse for å kunne løse oppgaver på nye områder * kan arbeide selvstendig i flerfaglige grupper og samarbeide effektivt med spesialister fra andre fagområder * kan vurdere og forstå teknologiske, etiske og samfunnsmessige konsekvenser av eget arbeide * kan aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Informatikk (MIT) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * Har bred kunnskap i informatikk og avansert teoretisk og teknisk kunnskap innen valgt studieretning. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Kan jobbe effektivt med utvikling og evaluering systemer og løsninger innen valgt spesialisering. * Kan analysere og vurdere systemer og løsninger i relasjon til tekniske og ikke-tekniske faktorer. * Kan bruke kunnskap og ferdigheter på nye problem og kan arbeide selvstendig med forskning og utvikling i fagområdet. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kan kommunisere effektivt om faglige problemstillinger, både med andre eksperter i informatikk og med personer uten slik kompetanse. * Kan sette seg inn i nye metoder og teknologier ved behov og har et godt grunnlag for langsiktig faglig fornying og omstilling. * Kan samarbeide med andre på tvers av faggrenser og bidra effektivt i prosjekt. * Kan reflektere over informasjonsteknologien sin rolle i samfunnet og etiske problemstillinger relatert til informasjonsteknologi. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Information Security (MISEB) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**   * The candidate possesses advanced knowledge in the field of information security generally and the chosen track specifically: Digital forensics and cybercrime investigation, Corporate forensics or Cyber operations. * The candidate possesses thorough knowledge of the theory, best practices and methods in the field of information security generally and the chosen track specifically. * The candidate is capable of applying knowledge in new areas within the field of information security generally and the chosen track specifically. * The candidate is familiar with current state-of-the-art in the field of information security generally and the chosen track specifically. * The candidate possesses thorough knowledge of methodology, needed to plan and carry out application and development projects in the field of information security generally and the chosen track specifically. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**   * The candidate is capable of analyzing existing theories, methods and interpretations of theories within the chosen track as well as independently analysing and solving theoretical and practical problems. * The candidate is capable of using independently relevant methods in fact-finding and development. These methods include literature study, critical thinking, logical reasoning and performing methodologically sound experiments together with interpreting their results. * The candidate is capable of performing critical analysis of different information sources and applying the results of that analysis in academic and practical reasoning, structuring and formulating theoretical and application-specific problems. * The candidate is capable of carrying out a plan of a specialization project under supervision. * The candidate is capable of completing an independent study and development project of moderate size under supervision (example: the master thesis), adhering to the current code of professional conduct and ethics in academic fieldwork. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**   * The candidate is capable of analyzing professional and academic problems. * The candidate is capable of using knowledge and skills to carry out advanced tasks and projects. * The candidate is capable of imparting comprehensive independent work in the field of information security. The candidate also masters the terminology in the field of information security and his/her area of specialization. * The candidate is capable of communicating academic issues, analysis and conclusions both with experts in the field of information security and with the general audience. * The candidate emerge with greater insight and confidence in the professional role. * The candidate can identify and evaluate ethical dilemmas in the conducting work. * The candidate is capable of contributing to innovation and innovation processes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Information Security (MIS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**   * The candidate possesses advanced knowledge in the field of information security in general and the following particular topics: computer and network security, security management, incident response, security of critical information infrastructure and legal aspects of information security. The candidate possesses special insight and expertise in information security technology, digital forensics or security management, depending on the chosen program track. * The candidate possesses thorough knowledge of academic theory and methods in the field of information security. * The candidate is capable of applying knowledge in new areas within the field of information security. * The candidate is familiar with current state-of-the-art in the field of information security. * The candidate possesses thorough knowledge of scientific methodology, needed to plan and carry out research and development projects in the field of information security. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**   * The candidate is capable of analyzing existing theories, methods and interpretations of theories within the field of information security as well as solving theoretical and practical problems independently. * The candidate is capable of using independently relevant methods in research and development in the field of information security. These methods include literature study, logical reasoning and performing scientific experiments together with interpreting their results. * The candidate is capable of performing critical analysis of different information sources and applying the results of that analysis in academic reasoning and structuring and formulating scientific problems. * The candidate is capable of completing an independent research and development project of moderate size under supervision (example: the master thesis), adhering to the current code of ethics in scientific research. * The candidate is capable of carrying out a plan of a research project under supervision. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**   * The candidate is capable of analyzing academic, professional and research problems. * The candidate is capable of using knowledge and skills to carry out advanced tasks and projects. * The candidate is capable of imparting comprehensive independent work in the field of information security. The candidate also mastered the terminology in the field of information security. * The candidate is capable of communicating academic issues, analysis and conclusions both with experts in the field of information security and with the general audience. * The candidate is capable of contributing to innovation and innovation processes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Information Systems (MSINFOSYST) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Innovative Sustainable Energy Engineering (MSISEE) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The Master graduate in Innovative Sustainable Energy Engineering should demonstrate:   * broad knowledge on sustainable systems, conventional and renewable energy sources and conversion, as well as technical, economical, and environmentally-related consequences for different energy systems. * in depth knowledge within the technical area of the chosen study track: bioenergy, energy systems, geothermal energy, heat and power engineering, solar cell systems and materials or system integration of wind power. Including knowledge in mathematics and natural sciences. * insight of contemporary research within various fields of energy systems. * research experience within a specific field of energy systems, through a supervised project (the Master Thesis) * knowledge of relevant methods and hypothesis testing and other tools used to analyse and solve energy system issues in research, manufacturing and management. * knowledge of international research in their specialty, knowledge of international research groups in the field, and the breadth of research being done in the fields of: Energy Engineering. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The Master graduate in Innovative Sustainable Energy Engineering should:   * show a good ability to analyse, formulate, and handle technical problems from a system perspective, with an overview on their life-cycle, from idea/need to specification, development, maintenance and termination, and the ability to set conditions, decide necessary resource consumption and manage processes for problem solving and realisation. * demonstrate competence in analysis, design, development and operation of energy systems within their study track: bioenergy, energy systems, geothermal energy, heat and power engineering, solar cell systems and materials or system integration of wind power. * demonstrate a broad, scientific foundation for work within the energy engineering area, and a good understanding of the complexity of energy systems. * possess individual and professional skills like languages, leadership, project management, and communication for work as an engineer in a leadership role or as a leader in a technical intensive company, or in order to be able to continue toward a research career. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The Master graduate in Innovative Sustainable Energy Engineering should demonstrate:   * ability to apply knowledge and abilities in practical activities with regards to relevant scientific professional and social judgements and viewpoints. * ability to successfully carry out advanced tasks and projects, both independently and in collaboration with others, as well as cross disciplines. * ability to approach problem solving in an interdisciplinary way. * to combine insights from several scientific disciplines. * to make critical and independent assessments of methods and results. * to continuously develop their professional competence. * ability to gather, assess, communicate and make use of new information. * ability to evaluate responsibility and ethical viewpoints, which may arise in connection with different technical, organisational, economical, ecological and social activities. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Interaction Design (MIXD) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**   * The graduate has an in-depth understanding of human factors and end-users' needs, user-centered strategies and methodologies and can discuss and reflect upon needs and requirements in the design of user interfaces and interactive environments. * The graduate is able to apply this knowledge to design and optimize the usability of products, services and interactive environments. * The graduate has thorough knowledge of scientific theory and methodology in the field of interaction design. * The graduate possesses a specialized and thorough knowledge of the research front on a limited and selected area, forming the basis for the thesis in interaction design. * The graduate is able to apply his/her skills in new areas of interaction design. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**   * The graduate is able to analyze, choose and use appropriate methods for professional systems development usability engineering. * The graduate is able to analyze, choose and use appropriate methods for research on usability. * The graduate is able to plan, initiate, manage and execute usability and user-centered development in an independent manner. * The graduate is able to plan, initiate, manage and execute usability and user-centered research in an independent manner. * The graduate is able to carry out an independent, limited research or development project under supervision and in accordance with applicable ethical standards. * The graduate is able to analyze academic issues, existing theories, methods and interpretations based on subject area's history, traditions, character and place in society. * The graduate is able to analyze and reflect critically on various information sources and use them to structure and formulate scientific reasoning. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**   * The graduate is able to analyze ethical issues related to both profession and research. * The graduate is able to apply his/her knowledge and skills on novel areas to carry out advanced tasks and projects in usability or user-centered design. * The graduate is able to convey extensive work from an independent study and master the forms of expression in the field. * The graduate is able to communicate profession challenges and academic issues, analyses and conclusions within the field both to specialists and to the general public. * The graduate is able to contribute to innovative thinking and innovation processes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Internasjonal business og markedsføring (860MIB) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Klassiske fag (MHIST) HF |
|  | Kandidatene  1. skal ha inngående kunnskap innenfor sitt fagfelt  2. skal være kvalifiserte for karriere innenfor undervisning, organisasjoner og næringer hvor det er behov for filologisk og/eller kulturhistorisk innsikt og kunnskap  3. skal være kvalifiserte for forskerutdanning eller annen karriere der analyse, tekstproduksjon og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i historie med studieretning klassiske fag   * har bred kunnskap om det latinske (og/eller greske) språk, dets struktur og historie * har bred kunnskap om den romerske (og/eller greske) sivilisasjon særlig innenfor litteratur, men også historie, filosofi, religion, retorikk og mytologi * har bred kunnskap om den romerske (og/eller greske) kulturs overlevering og tradisjon frem til i dag * har bred kunnskap om de vitenskapelige teorier og metoder som danner grunnlaget for denne kunnskap |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i historie med studieretning klassiske fag   * kan lese, forstå og tolke tekster på latin (og/eller gresk) * kan vurdere kvaliteten og korrektheten av oversettelser og analyser av tekster på latin (og/eller gresk) * kan formulere seg skriftlig på latin (og/eller gresk) * kan gjøre selvstendige analyser av tekster fra/om den latinske (og/eller greske) litteraturen * kan redegjøre for antikkens betydning for europeisk kultur og litteratur * kan bidra med forskning innenfor fagområdet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i historie med studieretning klassiske fag   * har avanserte språkferdigheter * kan formidle sine kunnskaper (både muntlig og skriftlig) om språklige og kulturhistoriske emner til forskjellige målgrupper i forskjellige sammenhenger (f. eks. gjennom undervisning eller forskning) * kan analysere og tolke fenomener i ulike kulturhistoriske kontekster * kan arbeide med store tekstmengder, skape oversikt og trekke ut hovedpunkter * kan forstå sin egen kultur i lys av fortidens kulturhistorie |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Klinisk helsevitenskap (MKLIHEL) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Etter fullført master vil kandidaten kunne:   * diskutere og kjenne anvendelsen for grunnleggende epidemiologiske og eksperimentelle studiedesign for klinisk forskning * diskutere og kjenne anvendelsen for grunnleggende statistiske analyser og helseøkonomiske prinsipper relevant for klinisk forskning * planlegge og utvikle en vitenskapelig protokoll for klinisk helsefaglig forskning inkludert små kliniske forsøk * gjennomføre, analysere og evaluere klinisk helsefaglig forskning inkludert små kliniske forsøk * innhente, lese og tolke vitenskapelig litteratur for å besvare klinisk relevante problemstillinger innenfor eget fag og utvikle ferdigheter til å kunne formulere et presist forskningsspørsmål. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Klinisk helsevitenskap (MKLIHEL) MH – smerte og palliasjon |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Klinisk sykepleie (MKLINSYK) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper:**   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område av klinisk sykepleie * har inngående kunnskap om klinisk sykepleievitenskap og metoder for kunnskapsutvikling innenfor egen kliniske spesialitet * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor klinisk sykepleie * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i sykepleiefagets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i elementer i kunnskapsbasert praksis |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**:   * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor klinisk sykepleievitenskap med sikte på å arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning i vald spesialisering * kan analysere og forholde seg kritisk til eksisterende teori og metoder innenfor avansert sykepleie og medisinsk behandling * kan utøve spesialisert klinisk sykepleie på en faglig forsvarlig måte i samsvar med helselovgivningens krav til yrkesutøvelse, fagets kunnskaper og verdier * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger innenfor klinisk sykepleie * kan vise høy grad av relasjonell og yrkesetisk kompetanse i vurderingen av problematiske sykepleiesituasjoner * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til og formulere faglige resonnementer innen klinisk sykepleie * kan gjennomføre et selvstendig forskningsarbeid under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**:   * kan anvende forskningsbasert, erfaringsbasert og brukerbasert kunnskap på nye områder innenfor fagområdet for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og forsknings- og utviklingsarbeider * kan formidle et omfattende, selvstendig vitenskapelig arbeid og behersker sykepleiefagets uttrykksformer skriftlig og muntlig * kan undervise, veilede og gi faglige råd på individ-, gruppe- og samfunnsnivå * kan kommunisere om sykepleiefaglige problemstillinger, analyser og konklusjoner, både med spesialister og til allmennheten * kan bidra til nytenkning, forskningsarbeid og innovasjonsprosesser i sin egen kliniske praksis |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Kulturminneforvaltning (MKULMI) HF |
|  | Masterkandidatene i kulturminneforvaltning skal være   * godt kvalifiserte for arbeid ved kulturminnefaglige institusjoner * kvalifiserte for videre akademisk virksomhet på lik linje med kandidater fra andre humaniorautdanninger |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i kulturminneforvaltning   * har omfattende kunnskaper om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, administrative verktøy og metoder innenfor basisfag og emner som er relevante for forvaltning, formidling og fortolkning av kulturminner * har inngående kjennskap til tenkemåter, verdier, metoder, regelverk og organisasjonsformer innenfor det kulturminnefaglige praksisfeltet * har avansert og spesialisert kunnskap om det kulturminnefaglige feltets utvikling, tradisjoner og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i kulturminneforvaltning   * kan på en kritisk måte anvende relevant fagkunnskap og metoder fra ulike fag til utredning og løsning av problemer i praksisfeltet * har bestillerkompetanse og kommunikativ kompetanse innen det kulturminnefaglige feltet, i form av den innsikten som kreves i forskjellige fag og disipliner for å kunne kommunisere meningsfylt med spesialister * kan arbeide selvstendig med mer omfattende problemstillinger, og har gjennom masteroppgaven demonstrert hvordan de kan drøftes skriftlig i akademiske former * kan reflektere over og drøfte egen praksis og begrunne fagbaserte valg. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i kulturminneforvaltning   * kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer * kan formidle faglig innsikt gjennom ulike relevante uttrykksformer, og kan gå i fagbasert dialog med mennesker med ulik fagbakgrunn om erfaringer og problemstillinger knyttet til praksisfeltet * har øvelse i å kommunisere om faglige spørsmål, og har forståelse for viktigheten av kommunikativ kompetanse * har forståelse for samspillet mellom kritisk analyse og konstruktiv produksjon i kulturinstitusjoner * har god innsikt i relevante fag-, yrkes- og samfunnsetiske problemstillinger * kan bidra til nytenkning og nyskapning innenfor kulturminnefeltet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | **Kunnskap, teknologi og samfunn STS (MSTS) HF** |
|  | Masterutdanninga i studier av kunnskap, teknologi og samfunn har tre hovedmål:   * Å gi kandidatene inngående kunnskaper om sentrale perspektiver innenfor fagfeltet Science and Technology Studies - STS (studier av kunnskap, teknologi og samfunn). * Å kvalifisere kandidater til avansert arbeid med teknologi- og kunnskapsprosesser i næringsliv, i utredningsarbeid, i administrasjon, politikkutvikling, kunnskapsledelse, forskning og innovasjon. * Å gi kandidatene utfyllende kunnskaper om faglige og sosiale dimensjoner ved tverrfaglige prosesser, og om hvordan slike prosesser bør organiseres. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten har   * avansert kunnskap om hvordan vitenskap og teknologi utvikles, brukes og implementeres i samfunnet med spesielt fokus på RRI (Responsible Research and Innovation), dvs. samfunnsetisk tenking omkring dette. * kunnskap på et høyt nivå om så vel historiske som samtidige endringsprosesser knyttet til vitenskap, ekspertise, demokrati og teknologi * inngående kunnskap om hvordan vitenskap og teknologi samproduseres med sosiale, politiske og økonomiske aktiviteter på ulike samfunnsområder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * analysere og forholde seg kritisk til problemstillinger knyttet til teknologiutvikling og -bruk, og derigjennom se flere tilnærmingsmåter og mulige utfall * identifisere og arbeide selvstendig med praktiske og teoretiske problemer knyttet til effekter av vitenskap og teknologi i konkrete samfunnsmessige sammenhenger * utføre avansert kunnskapsmekling i forbindelse med tverrfaglige prosjekter og prosesser |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan   * sette seg inn i og analysere omfattende faglige problemkompleks innenfor en relevant etisk ramme * anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder gjennom tverrfaglige dialoger med eksperter fra andre fagområder * selvstendig vurdere og bruke ulike framgangsmåter for å bidra til innovasjon og nyskaping på en bevisst og samfunnsetisk måte * formidle resultater av eget faglig arbeid på en selvstendig måte, både til allmennhet og andre eksperter, muntlig og skriftlig. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Kunsthistorie (MKUH) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Kybernetikk og robotikk (MITK) IE |
|  | Studieprogram Kybernetikk og robotikk skal gi bred teknologisk basis med teoretiske og praktiske kunnskaper innen overvåking og styring av dynamiske systemer. Sentrale fagfelt er reguleringsteknikk, automatisering, innebygde datasystemer, instrumentering og industriell datateknikk.  Utdanningen skal gi kunnskaper og ferdigheter til å delta aktivt i arbeidet med å utvikle nåværende og fremtidig næringsliv, og den gir en god basis for krevende stillinger. Utdanningen har et metodegrunnlag som gir studenten fleksibilitet og tilpasningsevne i et omskiftelig arbeidsmarked. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, IKT og ingeniørfag * har avansert kunnskap innenfor kybernetikk, blant annet i reguleringsteknikk, automatisering, instrumentering og IKT for industrielle anvendelser * har innsikt i økonomi, prosjektledelse og HMS * har inngående kunnskap om kybernetikkens vitenskapelige og faglige teori og metoder * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i kybernetikkens tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * har dybdekunnskap innenfor valgt fordypning i kybernetikken |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kan selvstendig anvende kunnskap på nye områder innenfor kybernetikken * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor kybernetikken * har praktiske ferdigheter i implementering av industrielle løsninger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan kommunisere effektivt med andre fagdisipliner og effektivt kunne tilegne seg kompetanse og forståelse for å kunne løse oppgaver på nye områder * kan arbeide selvstendig i flerfaglige grupper og samarbeide effektivt med spesialister fra andre fagområder * kan vurdere og forstå teknologiske, etiske og samfunnsmessige konsekvenser av eget arbeide * kan aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Ledelse av krevende maritime operasjoner (MLAKMO) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge:**   * has advanced knowledge regarding management of demanding operations * has thorough knowledge regarding risk, issues and crisis management * has thorough knowledge regarding operational psychology and human resources management * has thorough knowledge regarding human factors with respect to safety and efficiency of demanding operations * has thorough knowledge regarding how cultural differences and understanding may influence integrated operations * has thorough knowledge of scientific theory and methods * can analyze academic problems on the basis of the history, traditions, distinctive character and place in society with respect to demanding operations. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills:**   * can plan and lead a demanding operation * can execute a risk, issues and crisis management process with respect to a demanding operation, and lead the implementation of the suggested measures * can plan, analyse, evaluate, lead and present information regarding a demanding operation * can prevent and clarify misunderstandings during execution of demanding operations * can present and communicate different forms of research and development with respect to a demanding operation * can analyze and deal critically with various sources of information and use them to structure and formulate scholarly arguments * can analyze existing theories, methods and interpretations regarding demanding operations independently on practical and theoretical problems * can use relevant methods for research and scholarly development work in an independent matter * can carry out an independent, limited research or development project under supervision and in accordance with applicable norms for research ethics |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Competence:**   * can integrate different forms of knowledge to be able to execute a demanding operation within safety and efficiency constraints * can assess, integrate and utilise reseach and research methods in his/her professional practice * can plan, execute and assess research and advanced development results under qualified supervision * can analyze relevant academic, professional and research ethical problems * can apply his/her knowledge and skills in new research areas in order to carry out advanced assignments and projects * can communicate extensive independent work and terminology of the academic field * can communicate about academic issues, analyses and conclusions regarding demanding operations, both with specialists and the general public * can contribute to new thinking and innovation processes |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Ledelse av teknologi (OAMLT) ØK |
|  | Studiets formål er å tilby kandidater med en teknisk orientert bachelorgrad et masterstudium i ledelse av teknologi som gjør kandidatene i stand til å møte de unike utfordringene som teknologibedrifter står ovenfor. Dette er utfordringer blant annet relatert til teknologisk utviklingsarbeid, prosjektledelse under stor usikkerhet, organisatorisk endring og markedsintroduksjon av nye teknologibaserte produkter. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Kandidaten har omfattende kunnskap om sammenhenger mellom økonomi, ledelse og teknologi * Kandidaten kan identifisere og analysere sentrale utfordringer i forbindelse med ledelse av teknologibedrifter og gjennomføring av teknologiprosjekter * Kandidaten har kunnskap om generelle fagområder innenfor økonomi og ledelse, slik som strategi, forretningsutvikling, økonomistyring, markedsføring, kommunikasjon og innovasjon, prosjektledelse og prosjektfinansiering, med spesiell vekt på koblinger til teknologi |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Kandidaten har en helhetlig forståelse av og har analytiske evner til å ivareta lederoppgaver i ulike typer teknologibaserte bedrifter * Kandidaten kan inngå i lederteam knyttet til teknologibedrifter og komplekse teknologiske prosjekter * Kandidaten kan med noe arbeidserfaring også lede slike teknologibedrifter og teknologisk komplekse prosjekter * Kandidaten kan sette sammen gode team som kan håndtere problemstillinger i skjæringspunktet mellom teknologi, økonomi og ledelse |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Kandidaten kan vurdere etiske konsekvenser ved økonomisk anvendelse ny teknologi * Kandidaten kan håndtere teknologiske, økonomiske og ledelsesmessige utfordringer i teknologiske bedrifter * Kandidaten kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med fagspesialister og industriaktører * Kandidaten kan bidra med nytenkning i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Likestilling og mangfold (MKKS) HF |
|  | Masterstudiet i likestilling og mangfold har tre hovedmål:  1. Gi kandidatene inngående kunnskaper om sentrale teorier, begreper og analysemåter i tverrfaglige kjønnsstudier  2. Kvalifisere kandidatene til å utføre systematiske undersøkelser gjennom kritisk tenking og analyse, og å kunne trekke kvalifiserte konklusjoner  3. Kvalifisere kandidatene til avansert arbeid relatert til kjønns-, likestillings- og mangfoldsproblematikk i næringsliv og offentlig virksomhet, i utredningsarbeid, i administrasjon, politikkutvikling, kunnskapsledelse og forskning |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Kunnskaper  Kandidaten   * har avansert kunnskap om kjønnsforskningsfeltets synkrone og diakrone utvikling, sentrale teorier, debatter og kontroverser * har spesialisert innsikt i så vel historiske som samtidige endringsprosesser knyttet til likestilling og mangfold i det norske samfunnet, i lys av det internasjonale og globale * har inngående kunnskap om det vitenskapshistoriske og vitenskapsteoretiske forholdet mellom kjønnsforskning og andre vitenskaper * har kunnskap på høyt nivå om hvordan kjønn kan virke sammen med andre sosiale kategorier, som for eksempel etnisitet, seksualitet og klasse |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan identifisere og arbeide selvstendig med praktiske og teoretiske problemer knyttet til likestilling og mangfold i konkrete samfunnsmessige sammenhenger * kan vurdere og benytte relevante metoder og teorier for undersøkelse og analyse av kjønn og eventuelt andre sosiale kategorier i spesifikke empiriske problemstillinger på en selvstendig måte * kan analysere og forholde seg kritisk til problemstillinger knyttet til forståelser av kjønn, likestilling og mangfold på ulike samfunnsarenaer og derigjennom se flere tilnærmingsmåter og mulige utfall |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- og utredningsarbeid i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder i tverrfaglig dialog med andre eksperter * • kan formidle resultater av eget faglig arbeid muntlig og skriftlig på en selvstendig måte både til allmennhet og andre eksperter |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Logopedi (MLOGO) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Etter endt studium vil du ha oversikt over og innsikt i:   * Årsaker, konsekvenser av og behandlings-/opplæringsmetoder for språk-, tale- og stemmevansker. * Normal og avvikende språk- og taleutvikling og stemmeproduksjon. * Inngående kunnskap om språkvitenskapelig teori og metode, vitenskapsteori og forskningsmetode. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Etter endt studium vil du kunne:   * Kartlegge og analysere menneskers kommunikasjon, språk, tale og stemme. * Arbeide selvstendig med praktiske og teoretiske problemstillinger tilknyttet de logopediske fagfeltene og kritisk vurdere resultatene av tiltak. * Følge forskningsetiske prinsipper i gjennomføringen av et selvstendig forskningsprosjekt under veiledning i form av en masteroppgave med tema fra logopediske emner og/eller språk-/kommunikasjonsvitenskapelige emner. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Etter endt studium vil du:   * Ha innsikt i de faglige yrkesmessige og yrkesetiske krav som logopedarbeid innebærer. * Kunne velge relevante kartleggingsverktøy, gjennomføre utredninger av patologisk kommunikasjons- språk-, tale- og stemmevansker. * Kunne planlegge, gjennomføre og begrunne relevante logopediske tiltak. * Kunne kommunisere og samarbeide godt med foresatte, pårørende og andre fagpersoner. * Bidra til logopedfaglig utvikling gjennom å anvende tilegnede kunnskaper og ferdigheter i forskning- og utviklingsarbeid. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Marine Technology (MSN1) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Marine Technology, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline¿s role and challenges in the society |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Marin teknikk (MIMART) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Marinteknologen skal ha:  1. Brede og solide basiskunnskaper innen matematikk, informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), kjemi, fysikk, mekanikk og statistikk som gir grunnlag for metodeforståelse, anvendelser, faglig fornyelse og omstilling innen det marintekniske fagområdet.  2. Brede og solide basiskunnskaper innen marintekniske kjerne- og disiplinfag samt grunnleggende kunnskap til metoder og verktøy for å analysere, modellere, simulere, evaluere, prosjektere, bygge og arbeide med marintekniske problemstillinger, samt evne til å løse slike problemstillinger med denne kunnskapen.  3. Innsikt i filosofi- og vitenskapshistorie, vitenskapsteori og etikk for å bli i stand til å forholde seg reflektert til sitt fagområde og til vitenskapene generelt.  4. Innsikt i teknologiledelse og i ett eller flere av fagområdene økonomi, industriell økologi, miljørisiko, helse, miljø og sikkerhet for å kunne lede prosjekter og annen industriell virksomhet på en effektiv, økonomisk og samfunnsgagnlig måte.  5. Dybdekunnskap innen minst ett av studieprogrammets hovedprofiler. På ett område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen skal danne en god basis for innovative bidrag til den marintekniske næring. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Marinteknologen skal kunne  1. Anvende sine kunnskaper til å løse marinteknologiske utfordringer innen industri og forskning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problem-stillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet vektlegges en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov skal han kunne identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise.  1.1 Arbeide med moderne metoder og verktøy for å løse oppgavene.  1.2 Arbeide med alternative og innovative løsninger av marinrelaterte problemstillinger ved valg av ulike løsninger.  1.3 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.4 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegerte og koordinerte oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre.  2.3 Håndtere oppgaver som synes å være enkle, men som senere viser seg å trenge tilleggskunnskap. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Marinteknologen skal kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, drive kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister. Dette skal inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhøreregrupper ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighets-studier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Maritime Engineering (MSNMME) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Matematikkdidaktikk 1.-7-trinn (LTMAGMA1) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har:   * avansert kunnskap innenfor sentrale deler av matematikkdidaktikk og i utvalgte matematikkfaglige tema * avansert kunnskap om ulike læringsteorier som er spesielt relevante for matematikkundervisning på 1.–7. trinn * inngående kunnskap om nyere matematikkdidaktisk forskning med spesiell relevans for matematikkundervisning på 1.–7. trinn, og spesialisert innsikt i et avgrenset område i matematikkdidaktikk * har inngående kunnskap om sentrale vitenskapelige metoder i matematikkdidaktisk forskning |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * observere og analysere matematisk aktivitet ved bruk av vitenskapelige metoder * anvende kunnskap til å analysere faglige problemstillinger i matematikk * utvikle metoder for å planlegge og gjennomføre undervisning i et gitt matematisk tema innenfor 1.–7. trinn * analysere og bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan:   * tilegne seg ny kunnskap på områder innenfor både matematikk og matematikkdidaktikk og kunne anvende denne både innenfor matematikk som fag og i undervisning av matematikk * formidle omfattende selvstendig arbeid i matematikkdidaktikk i tråd med fagområdets tradisjoner * kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor matematikkdidaktikk, både med forskere, lærere og med allmennheten * kan bidra til forskningsbasert utvikling av matematikkundervisning |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Matematikkdidaktikk 5.-10.trinn (LTMAGMA5) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har:   * avansert kunnskap innenfor sentrale deler av matematikkdidaktikk og i utvalgte matematikkfaglige tema * avansert kunnskap om ulike læringsteorier som er spesielt relevante for matematikkundervisning på 5.–10. trinn * inngående kunnskap om nyere matematikkdidaktisk forskning med spesiell relevans for matematikkundervisning på 5.–10. trinn, og spesialisert innsikt i et avgrenset område i matematikkdidaktikk * inngående kunnskap om sentrale vitenskapelige metoder i matematikkdidaktisk forskning |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * observere og analysere matematisk aktivitet ved bruk av vitenskapelige metoder * anvende kunnskap til å analysere faglige problemstillinger i matematikk * med basis i forskning designe og implementere undervisningssekvenser i et gitt matematisk tema innenfor 5.–10. trinn * analysere og bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan:   * tilegne seg ny kunnskap på områder innenfor både matematikk og matematikkdidaktikk og kunne anvende denne både innenfor matematikk som fag og i undervisning av matematikk * formidle omfattende selvstendig arbeid i matematikkdidaktikk i tråd med fagområdets tradisjoner * kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor matematikkdidaktikk, både med forskere, lærere og med allmennheten * bidra til forskningsbasert utvikling av matematikkundervisning |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Materials Science and Engineering (MSMT) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  The Master graduate in Materials Science and Engineering   * has a broad knowledge of mathematics, science, technology and computer science, as a basis for understanding methods, applications, professional advancement and adaptations. * has broad engineering- and research-based knowledge of materials science and engineering, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight, making use of new research results. * has insight into selected social sciences, humanities and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession and, as a basis, develop a broad perspective on the engineering discipline’s role and challenges in the society. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:  The Master graduate in Materials Science and Engineering   * can define, model and break down complex engineering problems, as well as choose relevant models and methods, and carry out calculations, finding solutions independently and critically. * can develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, independently carry out engineering research and development projects, under academic supervision. * is able to advance and adapt professionally, and develop professional competence on their own initiative. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:  The Master graduate in Materials Science and Engineering:   * has an understanding of the role of engineering in a comprehensive societal perspective, has insight into the ethical challenges and considerations concerning sustainable development, has the ability to analyse ethical problems connected to engineering tasks, and contribute to innovation and entrepreneurship opportunities. * has the ability to disseminate and communicate engineering problems and/or solutions to specialists and the general public. * has the ability to cooperate in an interdisciplinary environment. * has the understanding of possibilities and limitations of using information and communication technology, including juridical and societal aspects. * is able to lead and motivate co-workers, as well as have an international perspective on their profession, and develop an ability towards international orientation and cooperation. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Materialteknologi (MIMT) NV |
|  | Kandidater utdannet innen studieprogrammet Materialteknologi skal kunne arbeide innen materialteknologisk virksomhet som omfatter framstilling, bearbeiding, fabrikasjon, bruk og resirkulering av materialer. Kandidatene skal ha en grunnleggende forståelse av hvordan materialenes mikrostruktur og bruksegenskaper styres av deres kjemiske sammensetning og av hvordan de blir produsert og behandlet. Metaller, keramer, kompositter, plaster og enkelte funksjonelle materialer inngår i dagens opplegg. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Materialteknologen skal ha:  1. Brede kunnskaper innen ulike kjemifag (generell kjemi, organisk kjemi, fysikalsk kjemi, analytisk kjemi og kjemiteknikk), og grunnleggende kunnskaper innen matematikk, statistikk og fysikk.  2. Grunnleggende kunnskaper innen relevante samfunns- og økonimifag, samt ett eller flere av fagområdene industriell økologi, miljørisiko, helse, miljø og sikkerhet.  3. Brede vitenskapelige og teknologiske kunnskaper innen de materialteknologiske disiplinene, inklusive metoder og redskaper som nyttes i materialvitenskapelige undersøkelser. Fagområdet har forskjellig abstraksjonsnivå, fra laboratorievirksomhet til grunnleggende teori, inkludert en reflektert forståelse av fagenes struktur og relasjoner til andre fagområder.  4. Dybdekunnskap innen en av hovedprofilene (1) Metallproduksjon og resirkulering, (2) Materialutvikling og -bruk, (3) Materialer for energiteknologi, se læringsmål for hovedprofiler, HP1 - HP3. På et utvalgt område innen den valgte fordypningen skal denne kunnskapen være ført fram til dagens forskningsfront eller fram til aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver innen en ledende industri, og den skal gi tilstrekkelig faglig innsikt til å ta i bruk nye forskningsresultater. Dybdekunnskapen danner en god basis for å kunne gi innovative bidrag til ny kunnskap innen materialutvikling eller nye prosesser. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Materialteknologen skal kunne  1. Anvende sine kunnskaper til å løse materialteknologiske utfordringer innen industri og forskning på en selvstendig og systematisk måte ved å analysere problemstillinger, formulere deloppgaver og frambringe innovative løsninger, også i nye og ukjente situasjoner. I dette arbeidet skal materialteknologen ha en kritisk holdning til gammel og ny kunnskap mht. dens begrensninger, tvetydighet og ufullstendighet, og ved behov skal han kunne identifisere og tilkalle nødvendig ekspertise.  1.1 Arbeide med å forbedre materialegenskaper og materialteknologiske prosesser for framstilling, raffinering og bearbeiding av metaller (smeltebehandling, termiske forhold, deformasjonsbetingelser, overflatebehandlinger, sveisebetingelser, osv.) samt framstilling, forming og sintring av keramer, avhengig av hvilken fordypning som velges.  1.2 Arbeide med alternative og innovative løsninger av materialrelaterte problemstillinger ved valg av materialer for spesifikke anvendelser, materialbehandlinger og forhold tilpasset ulike bruksområder inkludert utvikling og bruk av nanomaterialer.  1.3 Gjennomføre undersøkelser som kan belyse om foreslåtte teknologiske og økonomiske metoder og teknikker er samfunnsmessig akseptable.  1.4 Detaljere foreslåtte metoder og løsninger til en slik grad at de kan implementeres.  2. Arbeide selvstendig og i tverrfaglige grupper. Samarbeide effektivt med spesialister og om nødvendig ta egne initiativ.  2.1 Arbeide selvstendig og i grupper med teknologiske og/eller vitenskapelige oppgaver av høy kompleksitet.  2.2 Planlegge og gjennomføre prosjekter, delegere og koordinere oppgaver, håndtere konflikter, vurdere sterke og svake sider ved en selv og andre.  2.3. Håndtere oppgaver som synes å være enkle, men som senere viser seg å trenge tilleggskunnskap. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Materialteknologen skal kunne  1. Kommunisere effektivt om eget arbeid, som for eksempel løsning av oppgaver, kunnskapsformidling, gjøre vurderinger og komme med presise konklusjoner både for fagfolk og ikke-spesialister (inkl. rapportering og presentasjoner, samt yte vesentlige bidrag til vitenskapelige publikasjoner).  1.1 Gi velstrukturerte presentasjoner for ulike tilhørere ved å bruke moderne presentasjonsmidler.  1.2 Skrive velstrukturerte og klare rapporter og bidrag til vitenskapelige publikasjoner.  1.3 Formidle etterspurt kunnskap og resultater til andre på en klar og overbevisende måte.  1.4 Kunne lese, tolke og oppsummere engelskspråklig faglitteratur skriftlig og muntlig.  2. Vurdere og forutsi teknologiske, etiske og samfunnsmessige effekter av eget arbeid. Ta ansvar for arbeidets virkning på en bærekraftig og samfunnsmessig utvikling samt økonomi.  2.1 Gjennomføre oppgaver hvor bærekraftig utvikling tas hensyn til.  2.2 Identifisere moralske dilemma, beskrive aktører og være klar over egen posisjon.  2.3 Gjennomføre risikoanalyser og kjenne sikkerhetsinstrukser for eget arbeid.  2.4 Utføre gjennomførlighets-studier av teknologiske oppgaver (realiserbare prosjekter).  3. Aktivt oppdatere egen kompetanse gjennom livslang læring.  3.1 Sette seg inn i hovedlinjene i kunnskapsutviklingen av eget fagfelt, følge med i hvordan teknologiske og vitenskapelige grenser flyttes for derigjennom å erkjenne behovet for faglig oppdatering.  3.2 Ved behov ha god kontakt med lærekrefter ved NTNU og være i stand til å etablere internasjonale faglige nettverk. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Mathematical Sciences (MSMNMFA) IE |
|  | The Master's programmes in mathematics provide the students with an in-depth knowledge of a chosen mathematical area. The programme combines research based teaching in close collaboration with the civil engineering programmes and independent work with the help of modern mathematical/statistical literature and software. The degree provides the student with a strong background for future work in teaching and research, as well as in the public and private sector where a solid education within mathematics is required. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  Upon graduation, the candidate has:   * a broad competence in mathematics, including mathematical analyses, algebra, numerical methods, topology, probability and statistics * a solid knowledge in a chosen area within mathematics (corresponding to the student's specialization) * depth knowledge in a specific field of mathematics, related to active research, including ability to understand and convey new results of research |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  Upon graduation, the candidate is able to:   * use formal and stringent mathematical language in both theoretical and applied problem solving * construct, analyse and communicate mathematical methods, models and arguments * conduct independent research projects and present research results both verbally and in writing * participate in interdisciplinary teamwork and implement relevant mathematical methods and models to problem solving * asses their own adequacy, seek new sources of mathematical knowledge and to renew and develop their mathematical skills |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  Upon graduation, the candidate is able to:   * follow the professional development within a mathematical field and is prepared to continuously strengthen their professional competency * make informed choices in forming their own education |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Mat og teknologi (FTMAMAT) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten:   * har omfattende kunnskaper om rammebetingelser, ressurser og teknologi knyttet til matproduksjon fra fiskeri, akvakultur og landbruk, og om hvordan bioøkonomiske prosesser og bærekraft kan implementeres * har omfattende kunnskap om innovasjons- og produktivitetsløsninger i matindustrien, og kan anvende disse for å bidra til å forbedre verdiskapningen i sektoren * har avansert kunnskap om bruk av mikroorganismer og alger i produksjon av næringsmidler, ingredienser og fôr samt kontroll av disse * har inngående kunnskap om utfordringer og metoder innen mattrygghet, risikostyring og -vurderinger * har avansert kunnskap om og forståelse av metoder innen analyse av holdbarhet, matkvalitet og mattrygghet * har innsikt i prosjektledelse, og –organisering og samarbeid i team om prosjektarbeid * har spesialisert innsikt og fordypning i utvalgte deler av verdikjeden innen matproduksjon, gjennom forskning i og erfaringen fra masteroppgaven |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten:   * kan anvende kunnskap om matproduksjon og bioøkonomi generelt til å sikre samfunnet en bærekraftig matproduksjon i fremtiden * har evne til å implementere og optimalisere ny teknologi i matindustrien, samt vurdere lønnsomhet i verdikjeden * kan planlegge, gjennomføre, vurdere og formidle praktiske risikovurderinger og risikoanalyser i hele verdikjeden * kan utforme, gjennomføre og formidle tverrfaglige prosjekter knyttet til regionalt næringsliv, forvaltning og forskningsinstitusjoner * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder, og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer spesielt gjennom arbeid med tverrfaglige og individuell prosjekter samt analyseprosjekter. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten:   * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter om matproduksjon i et helhetsperspektiv som bidrar til å sikre samfunnet trygge matprodukter produsert på en effektiv og bærekraftig måte * kan analysere og begrunne vitenskapelige problemstillinger relevant for matkjeden og utvise etiske og kritiske holdninger i arbeidet * kan reflektere over og kommunisere resultater fra prosjekt- og beredskapsarbeid til fageksperter, næringsliv og samfunnet generelt * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og beherske fagområdets uttrykksformer innen matproduksjon * kan anvende innovative metoder i utviklingsarbeid og bidra inn i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Medier, kommunikasjon og informasjonsteknologi (MMEDIE) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har inngående kunnskap om sentrale teorier og fagretninger innenfor studiet av medier, kommunikasjon og informasjonsteknologi * har inngående kunnskap om de ulike roller og funksjoner medier, kommunikasjon og informasjonsteknologi har i forhold til samfunnet og ulike aktører * har inngående kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder og god innsikt i forskningsetiske problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan gjennomføre selvstendige forskningsarbeid- kan bruke avanserte samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan planlegge og gjennomføre større forskningsprosjekter med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan beherske medie- og kommunikasjonsfaglige uttrykksformer, og bidra med faglig funderte løsningsforslag, både skriftlig og muntlig * kan kommunisere medie- og kommunikasjonsfaglige problemstillinger, analyser og konklusjoner både til spesialister og til allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Medisinsk MR-avbildning (HSMMR) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har omfattende kunnskaper på avansert nivå om MR-teori, pasientsikkerhet og gjennomføring av MR-undersøkelser * har inngående kunnskaper om egenskaper, egnethet, styrker, svakheter og begrensninger ved ulike MR-teknikkers avbildningsmetoder og vitenskapelige metoder * kan vurdere muligheter og begrensninger i nye og avanserte MR teknikker ut fra etablert teoretisk fundament i fysikk og matematikk * kan analysere utfordringer relatert til endringer tilknyttet undersøkelsesrutiner eller gjennomføring av forskningsprosjekt |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å kommunisere om MR-faglige problemstillinger * kan implementere og optimalisere eksisterende, nye og avanserte metoder og protokoller ved kliniske MR-system * kan designe og lede prosjekter for kvalitetssikring og delta i FoU-prosjekt * kan gjennomføre et selvstendig FoU-prosjekt innen relevant fagfelt i henhold til regelverk og prosedyrer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan vurdere om nye MR-metoder og teknikker er valide og relevante i forhold til kliniske og vitenskapelige problem-stillinger og ivareta pasientens hensyn * kan kombinere kunnskaper og ferdigheter innen MR og vitenskapelige metoder til økt effektivitet og forbedret bildekvalitet i virksomheten * kan formidle eget forskningsarbeid i form av vitenskapelig rapport og muntlig presentasjon tilpasset et akademisk publikum * kan kommunisere om MR-faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner til spesialister i helsetjenesten og forskning, pasienter, pårørende, og til allmenheten * kan påvirke til ny anvendelse av MR-avbildning i forskningsprosjekt og ved omstillinger i klinikk |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Molecular Medicine (MSMOLMED) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | The graduated candidate should be able to:   * demonstrate a strong background in molecular medicine (i.e. molecular/cell biology relevant to medical applications) and have practical skills relevant for the field; * describe the organization of the human genome and its functional regulation (i.e. replication, gene expression, genome maintenance, and signal transduction principles); * describe the impact of genes, inheritance and environment on disease, and understand how normal cellular processes change, fail or are destroyed by disease development, in particular for common diseases such as cancer, diabetes, and heart disease; * explain principles of molecular diagnostics and advantages/limitations of its applications; * recognize and explain current strategies and state-of-the-art approaches within functional genomics; * collect relevant background information about topics within molecular medicine; * present, evaluate and discuss scientific results in English (orally and in writing); * reflect upon the existence of ethical aspects in an inter-cultural setting, sound experimental approaches and scientific thinking. * discuss and solve relevant cases or problems in international teams/groups |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Musikkteknologi (MMUST) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * har avansert kunnskap om sentrale temaer og metoder innenfor musikkteknologi og spesialisert innsikt i et avgrenset fordypningsområde * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagfeltet * har kjennskap til sentrale og aktuelle forskningstemaer og -resultater knyttet til fordypningsområdet * har kunnskap om estetiske og analytiske perspektiv på musikk og teknologi |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan gjennomføre selvstendige og avgrensede FoU-prosjekter under veiledning * kan reflektere kritisk over eget og andres bidrag til fagområdet, og over teknologiens rolle innenfor musikkfeltet * kan utvikle faglige idéer og problemstillinger, innhente, anvende og presentere fagstoff, forfatte fagtekster og rapporter og foreta faglige evalueringer * kan anvende musikkteknologikunnskaper og -metoder på faglige og kulturpolitiske arenaer og treffe begrunnede valg |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * har innsikt i relevante etiske, estetiske og samfunnsrelaterte problemstillinger * kan formidle selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan kommunisere faglige problemstillinger, kunstneriske uttrykk og produksjoner, analyser og konklusjoner innen fagområdet, både med spesialister og til allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Musikkvitenskap (MMUSV) HF – studieretning musikkvitenskap |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i musikkvitenskap   * har kunnskap om metodologiske grunnbegreper innen allmenn vitenskapsteori * har kunnskap om fagspesifikk teori og metode på flere sentrale musikkvitenskapelige delområder * har kunnskap om terminologiske og innholdsmessige grunnbegrep på følgende felt: Musikkestetikk, musikksosiologi, musikkpedagogikk, musikkpsykologi, musikkhistorie, musikalsk analyse, organologi, etnomusikologi, edisjonsteknikk, musikknotasjon og paleografi * har kunnskap om historiske og aktuelle problemstillinger innen de nevnte delområder * har spesialisert innsikt innenfor et avgrenset område |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i musikkvitenskap   * kan tilegne seg internasjonal forskningslitteratur * kan finne frem til, og på selvstendig grunnlag vurdere relevant forskningsbasert kunnskap for å belyse en musikkvitenskapelig problemstilling * kan diskutere faglige tekster på en differensiert måte, gå i dialog med andres tekster og føre et eget resonnement, skriftlig så vel som muntlig * kan anvende fagspesifikke teorier og metoder på selvstendig kritisk grunnlag * kan forberede, gjennomføre og publisere et vitenskapelig arbeid under veiledning |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i musikkvitenskap   * kan forholde seg til store tekstmengder, og har en generell tekstkritisk kompetanse * behersker kreative faglige prosesser av både akademisk og kunstnerisk art – prosesser som har overføringsverdi til andre områder, og som kan bidra til innovasjon * kan arbeide systematisk * kan tenke analytisk om problemstillinger og problemløsninger * kan uttrykke og formidle problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig i allmenne så vel som i spesialiserte fora |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Musikkvitenskap (MMUSV) HF – studieretning komposisjon |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i musikkvitenskap – studieretning komposisjon   * har avansert kunnskap om fagspesifikke teori og analysemetoder * har inngående kunnskap om musikalsk formende prosesser * har systematisk oversikt over et bredt spekter av musikalske virkemidler * har innsikt i, og detaljert kunnskap om stil og struktur i et stort antall historiske og samtidige partiturer * har spesialisert innsikt på et avgrenset område |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i musikkvitenskap – studieretning komposisjon   * kan gjennomføre egne komposisjoner for ulike besetninger på selvstendig grunnlag * kan anvende sin musikkteoretiske og musikkanalytiske kompetanse i arbeidet med å skape egne verk * kan anvende sin musikkteoretiske og musikkanalytiske kompetanse til å analysere og tolke andres verk * kan finne frem til og vurdere relevante partiturer og musikklitteratur, som inspirasjon og støtte for eget kunstnerisk arbeid * kan anvende fagspesifikke teorier og metoder på selvstendig kritisk grunnlag |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse** Masterkandidatene i musikkvitenskap – studieretning komposisjon   * kan forholde seg til partiturer og musikklitteratur av ulik art, og har en generell musikkritisk kompetanse * er grunnleggende skapende og behersker kreative prosesser som har overføringsverdi til andre områder, og som følgelig kan bidra til innovasjon også på disse områdene. * kan arbeide systematisk * kan tenke analytisk om problemstillinger og problemløsninger * kan uttrykke og formidle problemstillinger, synspunkter og løsninger, både skriftlig og muntlig i allmenne så vel som spesialiserte fora |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Natural Gas Technology (MSGASTECH) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The MSc candidate in Natural Gas Technology has:   * A well developed basic knowledge of mathematics, natural sciences and engineering in the core program * Basic understanding and application of engineering methods and analysis techniques * General knowledge of the following natural gas technologies, and in-depth knowledge within one or more of the following:   - Process Integration  - Multiphase flows  - Gas transport  - Cryogenics  - Combustion  - Thermal Turbo Machinery  - Thermal power Cycles including CO2 capture  - Value-chains and life cycle analysis (LCA)   * Knowledge of contemporary industrial relevant problems |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The MSc candidate in Natural Gas Technology shall:   * Independent able to apply the acquired knowledge to develop comprehensive solutions to engineering problems in a professional multi-disciplinary context and use this to identify the innovation potential * Have the ability to transform the solutions applied and practical uses, including to make informed choices of relevant alternatives * Evaluate and select analysis tools, methods, technical models, metrics and integrated solutions to independent and critical basis * Conduct an independent, professional engineering research or development project under the guidance |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General expertise**  The MSc candidate in Natural Gas Technology shall:   * Understand the role of natural gas technology engineering in an overall societal perspective, and gain insight into ethical requirements and considerations of sustainable development including analyzing ecological and environmental issues related to engineering education work * Have the ability to interdisciplinary collaboration * Have the ability to convey and communicate technical engineering issues and solutions both for specialists and general public * Have the ability to lead and motivate staff * Have an international perspective on their profession and to develop the ability of international cooperation |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Natural Resources Management (MSNARM) NV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The MSc graduate in Natural Resources Management has:   * Substantial multidisciplinary knowledge about natural resources management related to the research within the specialization. * Substantial knowledge in a specific area based upon research experience from a masters project. * Substantial knowledge about various methodological and analytic approaches that are used within the specialization. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Proficiency/Skills**  The MSc graduate in Natural Resources Management:   * Can independently carry out a scientific work process, including the theoretical background, hypotheses generation, collecting and analyzing data as along with the interpretation of results and their presentation under supervision and according to scientific and ethical norms. * Has high competence and multidisciplinary project experience within selected topics related to natural resources management and ability to contribute in a multidisciplinary team towards the management and sustainable use of natural resources. * Can critically evaluate methods and results within the field of specialization. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General Competence**  The MSc graduate in Natural Resources Management:   * Can communicate research results in English, both in written and oral to both professionals and to a wider audience. * Can acquire and evaluate research information. * Can work on a project independently and in cooperation with others in interdisciplinary groups. * Can contribute to innovative thinking within the specialization in particular. * Has competence within Health- Environment and Safety in general, and within Health- Environment and Safety within the specialization in particular. * Is familiar with research ethics. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Neuroscience (MSNEUR) MH |
|  | General learning outcome  A solid knowledge about neuroscience, good experimental and theoretical skills. Competence to obtain and critically evaluate own data and already published work in neuroscience. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The student will be able to   * demonstrate knowledge of the research fields in neuroscience including its subareas; Molecular, Cellular, Systems Neuroscience, Computational and Cognitive Neuroscience. * have knowledge about relevant methodologies and techniques in neuroscience including classical as well as more recent techniques. * demonstrate knowledge of sensory systems and motor systems. * have knowledge about association cortex both definitions and different levels such as prefrontal, parietal and temporal cortex. * understand monosynaptic and complex reflex networks at spinal cord and brainstem levels. * demonstrate knowledge of current theoretical concepts in Neuroscience, and can apply this to his/her own research * have knowledge about relevant historical perspectives in neuroscience, its traditions and the position in the society. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The student will be able to   * analyse existing theories and main outstanding issues in the field of neurosciences. * find relevant methods, recognize and validate problems; formulate and test hypotheses. * evaluate and formulate a theoretical concept. Evaluation includes originality, independence and applicability. * perform a research project with supervision including the formulation of a research question, analyse experimental results, put them in a context and make a report. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The student will develop   * competence on how to analyse relevant general issues in neuroscience including field specific theorems and ethical issue. * competence on how to decide on animal and human research, general insight in ways to diminish research that causes suffering to humans and animals. * competence on how to carry out research independently and knows how to formulate and express results and interpretations of the research outcomes. * capabilities to carry out and analyse complex experiments in neuroscience. * competence to summarize, document, report, and reflect on own findings. * competence to contribute to the generation of new ideas, concepts and technical approaches to experimental research questions. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Nordisk språk og litteratur (MNORD) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten   * har inngående kunnskap om innhold, form og funksjon til språklige eller litterære uttrykk * har avansert kunnskap om et avgrenset sett av temaer, teorier, problemstillinger, endringsprosesser, analyseverktøy og metoder i fagfeltene nordisk språk og litteratur * kan orientere seg i utvalgte fagdisipliners forskningsfelt og bruke denne innsikten til å belyse nye problemstillinger * kan anvende sin kunnskap om fagfeltets historie, tradisjon og egenart på nye områder * kan analysere hvordan norsk kultur, spesifikt språk og litteratur, påvirkes av internasjonale strømninger * kan belyse hvordan språklige og litterære problemstillinger er med på å drive samfunnsmessige prosesser |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan under veiledning gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt over oppgitt eller selvvalgt emne, i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan presentere vitenskapelige spørsmål og resultater i omfattende skriftlig form, i samsvar med vitenskapelige normer * kan utarbeide og fremføre vitenskapelige foredrag innenfor definerte tidsrammer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan avdekke og belyse relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger * har gode språkferdigheter og et bevisst, aktivt og kompetent forhold til språket som verktøy * kan bidra både muntlig og skriftlig i akademiske diskurser og kan kommunisere og formidle til ulike grupper i ulike sammenhenger * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder og gjennomføre komplekse arbeidsoppgaver og prosjekter * kan bidra til nytenkning og bidra i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Norskdidaktikk 1.-7.trinn (LTMAGNO1) su |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har:   * avansert kunnskap innenfor norskdidaktikkens fagområde og spesialisert innsikt i et avgrenset område innenfor feltet * inngående kunnskap om og kan analysere norskdidaktiske problemstillinger med utgangspunkt i norskfagets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * inngående kunnskap om vitenskapsteori og om norskdidaktikkens vitenskapelige teorier og metoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor norskdidaktikkens ulike områder og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * bruke relevante metoder for norskdidaktisk forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * analysere og forholde seg kritisk til kunnskapskilder, både faglitteratur og datamateriale fra norskfaget i skolen, og anvende dem til å strukturere og formulere faglige resonnementer * gjennomføre et selvstendig, avgrenset og norskdidaktisk relevant forsknings- prosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan:   * analysere relevante problemstillinger knyttet til norskundervisning i skolen * anvende sine norskdidaktiske kunnskaper og ferdigheter på nye utfordringer for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker norskdidaktikkens fagspråk og fagsjangrer * kommunisere om problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor norskdidaktikkens fagområde, både med fagspesialister og med lærere og andre (f.eks. foreldre til skolebarn) * bidra til nytenking og sette i gang innovasjonsprosesser i norskfaget i skolen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Norskdidaktikk 5.-10.trinn (LTMAGNO5) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten har:   * avansert kunnskap innenfor norskdidaktikkens fagområde og spesialisert innsikt i et avgrenset område innenfor feltet * inngående innsikt i og kan analysere norskdidaktiske problemstillinger med utgangspunkt i norskfagets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet * inngående kunnskap om vitenskapsteori og om norskdidaktikkens vitenskapelige teorier og metoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan:   * analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor norskdidaktikkens ulike områder og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * bruke relevante metoder for norskdidaktisk forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * analysere og forholde seg kritisk til kunnskapskilder, både faglitteratur og datamateriale fra norskfaget i skolen, og anvende dem til å strukturere og formulere faglige resonnementer * gjennomføre et selvstendig, avgrenset og norskdidaktisk relevant forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan:   * analysere relevante problemstillinger knyttet til norskundervisning i skolen * anvende sine norskdidaktiske kunnskaper og ferdigheter på nye utfordringer for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker norskdidaktikkens fagspråk og fagsjangrer * kommunisere om problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor norskdidaktikkens fagområde, både med fagspesialister og med lærere og andre (f.eks. foreldre til skolebarn) * bidra til nytenking og sette i gang innovasjonsprosesser i norskfaget i skolen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | NTNUs Entreprenørskole (MIENTRE og MENTRE) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Formålet for NTNUs entreprenørskole er todelt: 1) Skape fremtidens forretningsutviklere som kan kommersialisere teknologibaserte forretningsideer og 2) Bidra til at innovasjoner og ideer fra NTNU og andre teknologimiljøer blir kommersialisert (enten ved oppstart av ny bedrift eller ved å bidra til teknologioverføring til eksisterende bedrifter).  For å oppnå dette kreves det følgende kompetanse av kandidatene våre:   * Kandidatene skal etter endt utdanning ha utviklet en helhetlig forståelse av fagområdet entreprenørskap og derved være i stand til å kommersialisere teknologibaserte ideer. Dette skjer gjennom å kombinere dyp teoretisk innsikt med praktiske erfaringer gjennom arbeid med eget kommersialiseringsprosjekt. * Kandidatene skal gjennom arbeid med reelle prosjekter ha fått unike praktiske erfaringer fra kommersialisering av teknologi. * Kandidatene skal ha teknologisk kunnskap på linje med andre sivilingeniører. Dette betyr at studiet må ha tekniske emner på masternivå for å sikre tilstrekkelig dybde og tyngde i den teknologiske delen av studiet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Ocean Resources (MSOCEAN) NV |
|  | MSc in Marine Coastal Development provides students with knowledge, analytical skills and general knowledge at an advanced level, with the aim of working in universities, independent institutes, industry, consultancy, manufacturing, equipment, school sector and public administration, or for the purpose of further education in a doctoral degree program.  The Master of Science degree program provides an interdisciplinary, broad understanding of complex interactions in the marine environment. The oceans have large marine living and non-living resources that are becoming increasingly important, and that we will be more dependent of in the future. In order to utilize and conserve resources and develop coastal resources in a sustainable manner, there is a need for in-depth knowledge, interdisciplinarity, and knowledge in both economy, environment, technology, marine biological resources, and other social developments.  The thesis provides special expertise in the areas of research: 1. Aquaculture, 2. Marine Harvesting 3. Marine Biology and Biochemistry. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The candidate has   * Solid knowledge of marine technology, marine biology or aquaculture and advanced knowledge in a variety of topics, some of which support the thesis * In-depth knowledge in the form of research experience in their field, through a supervised master's project that extends over one or two semesters * Knowledge of the breadth of research conducted in the marine sciences today * Interdisciplinary, broad understanding of complex interactions in the marine environment. * Knowledge of different working and analytical methods used in the field. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The candidate   * My background and experience to formulate and analyze complex bioscience research or technological problems * Manages a variety of advanced theoretical and experimental methods in their fields. * Can make critical and independent assessments of methods and results * Can design, implement and report a scientific project through both teamwork and independent in their thesis * Can communicate technical material and the results both to specialists and to a wider audience * Can combine insights from several disciplines |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The candidate   * Knows how the marine sector and its operations have evolved as a discipline / science, also internationally. * Is able to acquire, evaluate and use relevant and reliable new information, and thus renew and further develop their professional skills * Have knowledge of the marine sector's role in society and is the basis for assessing the ethical issues * Expertise in handling of chemical substances and biological materials and understand environmental problems, focusing on health, safety and environment (HSE) |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Olje- og gassteknologi (MSOILGAST) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten skal ha:   * Faglig bredde og dypere forståelse i ingeniørfaglige basiskurs og spesialiseringer innenfor olje- og gassektoren * Forskningsmessig forståelse og dypere teknisk kunnskap innen sin hovedprofil * Grunnleggende kunnskap om metoder og verktøy for å analysere, vurdere og implementere tekniske løsninger * Grunnleggende kunnskap om planlegging, prosjektering og ledelse av prosjekter innen olje- og gassektoren |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal kunne:   * Anvende sine kunnskaper i problemløsning, utvikling og innovasjon på fagområdet olje- og gassteknologi i en tverrfaglig sammenheng * Løse aktuelle problemstillinger basert på problemanalyse, formulering av delproblemer og vurdering av innovative tekniske muligheter * Løse praktiske problemer innen fagområdet basert på tilgjengelig teknologisk kunnskap |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal:   * Ha en profesjonell forståelse og holdning til forskning, planlegging og implementering av løsninger tilpasset endringer i næringen og ny kunnskap * Kunne arbeide både selvstendig og i flerfaglige grupper, i samarbeid med spesialister, og kunne ta nødvendige initiativ * Kunne kommunisere resultater fra ingeniørarbeidet effektivt * Kunne vurdere forhold knyttet til helse miljø og sikkerhet * Ta ansvar relatert til bærekraft og økonomi * Skape grunnlag for å kunne vedlikeholde profesjonskompetansen gjennom livslang læring * Erkjenne og forstå nødvendigheten av å vurdere ingeniørarbeidet i en teknologisk, etisk og sosial sammenheng |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Organisasjon og ledelse (MORG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Læringsmål**  Etter fullført studium skal du   * ha generell organisasjonsforståelse * ha innsikt i ledelsesutfordringer under ulike rammebetingelser * ha faglig fordypning innenfor et avgrenset fagområde * kunne beherske vitenskapelig arbeidsmåte og akademisk skriving og formidling, kunne kritisk vurdere relevant faglitteratur, kunne reflektere kritisk og analytisk over valg av modell og metode og over det empiriske grunnlaget for analysen og konklusjonene * kunne anvende teoretisk kunnskap i et selvstendig analyse- eller utviklingsarbeid, fortrinnsvis i egen virksomhet * være kvalifisert for spesialist-, rådgiver-, eller lederoppgaver innenfor det fagområdet du har valgt å spesialisere deg i   **Læringsmål for basismodulen**  Etter endt basismodul skal du   * ha oversikt over ulike perspektiver knyttet til forståelse av organisasjoner og ledelsesfunksjoner * ha teoretisk forankret handlingskompetanse innenfor fire av følgende fem områder: økonomi, strategi og ledelse, prosjektarbeid, endring i organisasjoner, og om sammenhengen mellom teknologisk utvikling og samfunnsendring * kunne beskrive og sammenligne sentrale teorier, metoder og verktøy innenfor de ulike fagområdene, og kunne relatere disse til egen arbeidssituasjon   **Læringsmål for spesialiseringsmodulen**  Etter endt spesialisering skal du   * kunne knytte forskningsbasert kunnskap innenfor et avgrenset fagfelt til egen organisatorisk erfaring og bruke kunnskapen kritisk og konstruktiv i konkrete eksempler * være kjent med kunnskapsfronten og sentrale problemstillinger innen fagområdet * kunne bruke kunnskapen aktivt; beherske fagområdets terminologi, delta i faglig baserte diskusjoner og formidle egne faglige vurderinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Pedagogikk (MPED) SU –utdanning og oppvekst |
|  | **Læringsutbytte**  Etter fullført masterprogram i pedagogikk vil studentene ha tilegnet seg   * en selvstendig og kritisk begrunnet oppfatning av pedagogiske problemer med grunnlag i faglitteratur og teori * innsikt i vitenskapelig tenkning og metode, og erfaring i å bruke dette i arbeid med masteroppgaven * bevissthet om fag- og forskningsetiske problemstillinger på det pedagogiske området * evne til å kommunisere om faglige problemstillinger og formidle egne faglige vurderinger på en relevant måte overfor ulike målgrupper.   Innenfor hver av de to studieretningene gis det fordypning i emner som teoretisk og praktisk er innrettet mot ulike arbeidsområder i utdannings- og oppvekstsektoren. De enkelte studieretningene har ulike læringsmål, se beskrivelsen av de enkelte studieretningene. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap** ha kunnskap om pedagogiske forskningstradisjoner, pedagogikkfagets utvikling og pedagogikk som vitenskapha kunnskap om tidligere og nåværende syn på oppvekst, utdanning, undervisning og læring i et livslangt perspektiv  * ha kunnskap om hvordan analysere og forstå pedagogiske prosesser |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne kritisk velge, formulere, undersøke og analysere sentrale pedagogiske problemstillinger, både selvstendig og i samspill med andre * kunne arbeide systematisk med vitenskapelige teorier og metoder * kunne analysere og formidle resultatene av egne og andres forskning innenfor det pedagogiske fagområdet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter, delta i tverrfaglig samarbeid, og kommunisere faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner * kunne gjennomføre et omfattende selvstendig arbeid og analysere relevante fag- og forskningsetiske problemstillinger * kunne anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder, og bidra til nytenkning i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Pedagogikk (MPED) SU – spesialpedagogikk |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  * ha kunnskap om pedagogiske forskningstradisjoner, pedagogikkfagets utvikling og pedagogikk som vitenskap * ha kunnskap om tidligere og nåværende syn på oppvekst, utdanning, undervisning og læring i et livslangt perspektiv * ha kunnskap om hvordan analysere og forstå pedagogiske prosesser |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  * kunne kritisk velge, formulere, undersøke og analysere sentrale pedagogiske problemstillinger, både selvstendig og i samspill med andre * kunne arbeide systematisk med vitenskapelige teorier og metoder * kunne analysere og formidle resultatene av egne og andres forskning innenfor det pedagogiske fagområdet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  * kunne gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter, delta i tverrfaglig samarbeid, og kommunisere faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner * kunne gjennomføre et omfattende selvstendig arbeid og analysere relevante fag- og forskningsetiske problemstillinger * kunne anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder, og bidra til nytenkning i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Pedagogikk (MPED) SU – utdanning og oppvekst |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap** ha kunnskap om pedagogiske forskningstradisjoner, pedagogikkfagets utvikling og pedagogikk som vitenskapha kunnskap om tidligere og nåværende syn på oppvekst, utdanning, undervisning og læring i et livslangt perspektiv  * ha kunnskap om hvordan analysere og forstå pedagogiske prosesser |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne kritisk velge, formulere, undersøke og analysere sentrale pedagogiske problemstillinger, både selvstendig og i samspill med andre * kunne arbeide systematisk med vitenskapelige teorier og metoder * kunne analysere og formidle resultatene av egne og andres forskning innenfor det pedagogiske fagområdet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter, delta i tverrfaglig samarbeid, og kommunisere faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner * kunne gjennomføre et omfattende selvstendig arbeid og analysere relevante fag- og forskningsetiske problemstillinger * kunne anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder, og bidra til nytenkning i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Pedagogisk-psykologisk rådgivning (MPEDPSYRG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Studenten har kunnskap om de viktigste dokumenterte og opplevde utfordringene for norsk skole og barnehage * Studenten har kunnskap om ivaretakelse og opplæring av barn/elever med særskilte behov i barnehage og skole. * Studenten har kunnskap om hvordan forstå og tolke det spesialpedagogiske arbeidet i et systemperspektiv * Studentene har kunnskap om teorier og sentrale begrep som brukes innen pedagogisk psykologisk rådgivning * Studentene har kunnskap om sakkyndighet, lovverk, taushetspliktreguleringer og forvaltningspraksis knyttet til spesialundervisning og spesialpedagogisk arbeid i skole og barnehage. * Studentene har kunnskap om PPT`s rolle, funksjon og identitet i en helhetlig kommunal sammenheng * Studentene har kunnskap om rådgivningstradisjoner, teorier, perspektiver og praksis * Studenten har kunnskap om kommunikasjon og relasjoner |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Studenten har analytiske ferdigheter og handlingskompetanse i forhold til PPT’s profesjonsutøvelse. * Studentene kan anvende kunnskap om organisasjoner og systemrettet arbeid i endrings- og utviklingsarbeid i skolen. * Studentene har bevissthet om egen veiledning og rådgivningskompetanse. * Studentene kan gjennomføre et selvstendig forskingsarbeid ut fra en valgt problemstilling. * Studentene kan følge forskningsetiske retningslinjer. * Studentene kan analysere, formidle og trekke holdbare konklusjoner ut av et selvstendig forskningsprosjekt. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Studentene kan bidra til at barnehagen og skolen får mer relevant og høgt kvalifisert bistand til å etablere tilpassede utviklings- og læringstilbud i et inkluderende miljø. * Studentene kan kommunisere og samarbeide godt med foresatte og andre fagpersoner. * Studentene kan planlegge, gjennomføre og begrunne relevante tiltak. * Studentene kan arbeide selvstendig med problemstillinger innen det pedagogisk psykologiske feltet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Petroleum Engineering (MSG1) IV |
|  | The Petroleum Engineering study programme includes drilling, production and reservoir engineering and petrophysics. These technologies have the common aim of contributing to optimal production and treatment of hydrocarbons and water from reservoirs and eventually transport of stabilized oil and gas, in addition to the important contributions of drilling to the exploration phase.  Drilling technology includes studies of rock properties and rock mechanics, drilling equipment, drilling fluids, and well construction. Production technology includes fluid inflow to wells and through wells to the surface, processing of oil, gas and water at platforms, floaters and on the seafloor, plus choice and mode of operation of equipment for transport from the well. Reservoir engineering and petrophysics includes description of rocks and fluids, the physics of flow in the subsurface, and methods and technology for optimum oil and gas recovery. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  By completing the master program in Petroleum Engineering, the candidate shall:   * Have in depth knowledge within one of the technology areas drilling, production or reservoir engineering. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  By completing the master program in Petroleum Engineering, the candidate shall:   * Master petroleum engineering tools for analysis and computation, and have ability to evaluate their usefulness and limitations. * Be able to contribute to planning for field development and operation, and to impact studies of petroleum fields. * Be able to make plans for drilling of onshore and offshore wells, for recovery of oil and gas from different types of reservoirs, or design and operation of production and injection wells, including processing on the seafloor and with use of permanent installations. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  By completing the master program in Petroleum Engineering, the candidate shall:   * Be able to apply knowledge and skills within petroleum engineering in a social economic, environmentally friendly and safe perspective throughout field life. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Petroleum Geosciences (MSG2) IV |
|  | The Petroleum Geosciences study programme includes the studies of geophysical and geological oil and gas exploration methods. Within geophysics, the main focus is on seismic, but also other techniques are included. Within geology, the main focus is on mineralogy, petrography, sediment stratigraphy and structural geology. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  By completing the master program in Petroleum Geosciences, the candidate shall:   * Have in depth knowledge about geophysical and geological methods for oil and gas exploration. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  By completing the master program in Petroleum Geosciences, the candidate shall:   * Be able to use geophysical and geological knowledge to interpret and map data for identification of potential prospects. * Be able to contribute to development of geo-based technology for exploration and improved recovery of petroleum resources. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  By completing the master program in Petroleum Geosciences, the candidate shall:   * Be able to apply knowledge and skills within Petroleum Geosciences in a social economic, environmentally friendly and safe perspective throughout field life. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Petroleumsfag (MIPETR) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten skal:   * Ha solide basiskunnskaper innen geologi, geofysikk, geomekanikk og petrofysikk, fluidmekanikk og strømning i porøse media, termodynamikk og kjemi, samt matematikk og informasjonsteknologi * Ha kunnskap om leting etter og utvinning av petroleum * Ha dybdekunnskap og kjennskap til forskningsfronten innen ett eller flere petroleumsfag som boring, produksjon og reservoarteknikk, eller petroleumsgeofysikk og -geologi. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal:   * Kunne anvende og videreutvikle kompetanse til å vurdere og løse sammensatte problemer innen petroleumsvirksomheten, for eksempel å utarbeide og analysere mulige feltutbyggingsløsninger ut fra reservoaregenskaper, infrastruktur, tilgang til bore- og produksjonsanlegg, eller å utarbeide et leteprospekt og vurdere funnsannsynligheter for dette * Kjenne til og vurdere muligheter og begrensninger ved petroleumsfaglige analyseverktøy og beregninger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal:   * Ha god oversikt over de viktigste energikildene og særlig hydrokarboners betydning nasjonalt og internasjonalt, i dag og i framtiden * Være i stand til å anvende petroleumsrelatert kunnskap innen ulike beslektede fagområder * Ha en bevisst holdning til etiske og miljømessige konsekvenser av petroleumsvirksomheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Physics (MSPHYS) NV |
|  | The Master of Science in Physics programme provides the candidate with knowledge, general competence, and analytical skills on an advanced level, needed in industry, consultancy, education, research, or public administration.  The work with the Master Thesis gives special expertise within one of the research areas represented at The Department of Physics: Astro and Particle Physics and Modern Field Theory, Biophysics and Medical Physics, Energy and Environmental Physics, Optics and Condensed Matter Physics, and Physics Education and Dissemination. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The candidate   * has substantial knowledge in physics, basic knowledge in mathematics, and knowledge in supported fields like computer science. * has some research experience within a specific field of physics, through a supervised project (the Master Thesis). * has advanced knowledge in some areas in physics. * is familiar with contemporary research within various fields of physics. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The candidate   * has the background and experience required to model, analyse, and solve advanced problems in physics. * is able to apply advanced theoretical and/or experimental methods, including the use of numerical methods and simulations. * can combine and use knowledge from several disciplines. * can critically and independently assess and evaluate research methods and results. * has the ability to develop and renew scientific competence -- independently, via courses or through PhD studies in physics or related disciplines. * is able to enter new problem areas that require an analytic and innovative approach. * can disseminate subject matter and results to both specialists and a broader audience. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  The candidate   * understands the role of physics in society and has the background to consider ethical problems. * knows the historical development of physics, its possibilities and limitations, and understands the value of lifelong learning. * is able to gather, assess, and make use of new information. * has the ability to successfully carry out advanced tasks and projects, both independently and in collaboration with others, and also across disciplines. * has an adequate background for pursuing pedagogic education. * has an international perspective on her/his discipline. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Polymer Technology (MSPOLYTECH) |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Produkt- og systemdesign (840MD) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Learning outcome - Knowledge**  After graduating this program the candidate:   * has general understanding complex marine operations and their need for special design solutions. * has advanced knowledge within the specified field (master thesis topic) * is able to understand and use proper terminology. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Learning outcome - Skills**  After graduating this program the candidate:   * can work independently on practical and theoretical problems (find the relevant sources, methods). * is able to work with modern computer programs (CAD programs, CFD programs )is able to design and analyze/simulate machinery- and propulsion systems, as well as ship equipment as for example deck machinery and cargo handling systems. * is able to plan, initiate and execute complex systems engineering projects * is able to manage a product family in a company (from customer relations to product portfolio management) |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Learning outcome - General competence**  After graduating this program the candidate:   * can analyze relevant academic, professional and research ethical problems * can apply his/her knowledge and skills in new areas in order to carry out advanced assignments and projects * can communicate extensive independent work and master language and terminology of the academic field * can communicate about academic issues, analysis and conclusions in the field, both with specialists and the general public * can contribute to new thinking and innovation processes * is qualified for PhD study. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Produktutvikling og produksjon (MIPROD) IV |
|  | Målsettingen for studieprogrammet Produktutvikling og Produksjon er å gi studentene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse innen Produksjons- og kvalitetsteknikk, Produktutvikling og materialer, Energi-, prosess- og strømningsteknikk og Industriell mekanikk. Studentene skal utvikle handlingskompetanse for å møte behov og utfordringer i privat og offentlig virksomhet. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten skal ha:   * Bred og dyp basiskunnskap i matematiske, naturvitenskaplige og ingeniørmessig kjernefag innenfor studieprogrammet * Grunnleggende forståelse og anvendelse av metoder og analyseteknikker * Basiskunnskap om kjerneteknologier innen studieprogrammet * Grunnleggende forståelse av vitenskap og teknologisk forskning * Kunnskap om tidsriktige og industrirelevante problemstillinger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten skal kunne:   * Selvstendig kunne anvende tilegnet kunnskap til å utvikle helhetlige løsninger av ingeniørfaglige problemer i en tverrfaglig kontekst og benytte dette til å identifisere innovasjonspotensial * Ha evne til å omforme løsninger til anvendelse og praktisk bruk, herunder å treffe velbegrunnede valg av relevante alternative løsninger * Vurdere, velge og anvende analyseverktøy, beregningsorienterte metoder, tekniske modeller, beregninger og helhetlige løsninger på selvstendig og kritisk grunnlag * Gjennomføre et selvstendig, ingeniørfaglig forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning med fokus på innovasjon |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten skal:   * Forstå ingeniørfagenes rolle i et helhetlig samfunnsperspektiv, og ha innsikt i etiske krav og hensyn til bærekraftig utvikling herunder å kunne analysere økologiske og miljømessige problemstillinger knyttet til ingeniørfaglig arbeid * Kunne samarbeide og bidra til tverrfaglig samhandling * Kunne formidle og kommunisere ingeniørfaglige problemstillinger og løsninger både overfor spesialister og allmennheten * Kunne lede og motivere medarbeidere * Ha et internasjonalt perspektiv på sin profesjon og kunne utvikle evne til internasjonal samhandling * Kunne fornye og tilpasse egen kompetanse gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Project Management (MSPROMAN) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Vision**  The vision for this programme is to give students with a technological background a comprehensive understanding of the economic, managerial and environmental challenges linked to managing technology-oriented projects, in order to make them capable of analyzing, improving and implementing changes in their own organizations.  **Main competence profile:**  To achieve the vision, the following three main competence aims need to be achieved:   1. The students need to continue developing their technological competence by taking technological courses at master's level which build on their technological background 2. The students need to develop a deep understanding of theoretical and practical aspects of projects and project management through a specially adapted core block of technological, economic and managerial courses common to all students in the program. 3. The students need to develop their understanding of how their specialized competence in project management can support, and be supported by, knowledge held by other engineers in the same or co-operating organizations, and learn how to develop a reasonable way of interacting with these engineers in a co-operation fruitful for both parties.   **Extended learning outcomes**  **Knowledge acquired**:   * Broad knowledge of a core of topics crucial to project management. This will be developed through a core of project management courses of at least 45sp covering technological, managerial and economic aspects of project management * Deep knowledge within one specialized field of project management. This is primarily developed through specialization projects and the master's thesis, where a combination of empirical observations will be combined with deep theoretical understanding   **Core competences developed**:   * Competence to understand how specialists in project management can support, and be supported by other specialists, and use this to craft fruitful ways of co-operating with these specialists * Competence to analyze a difficult challenge within project management, and be able to craft alternative solutions to the challenge, and to implement them in the project organization * Competence to build bridges between technological and economic/managerial thinking, to ensure that economic and managerial challenges are handled in a technologically oriented project * Competence to handle environmentally oriented challenges in a project setting, including social and ethical aspects to a project management challenge.   **Other competences developed:**   * Ability to work in an international setting, and to handle the challenges that arise when specialists from different cultures need to work together * Ability to find and use literature when analyzing and implementing changes in order to meet challenges * Ability to gather information and use this information to write reports to superiors and/or the general public regarding challenges met in a project |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Psykisk helse (MPHLS) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Psykologi (MPSY) SU – studieretning arbeids- og organisasjonspsykologi |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha inngående kunnskap om psykologisk teori og forskning på områdene ledelse og arbeidsorganisering, psykososialt arbeidsmiljø, jobbengasjement og meningsfullt arbeid, endring, teamarbeid, kommunikasjon i og fra organisasjoner, helse i arbeidslivet og sikkerhet * ha kunnskap om overordnete lover og regler som gjelder innenfor arbeidslivet * ha kunnskap om etiske retningslinjer som gjelder psykologifaget |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne gjennomføre selvstendige kvantitative og kvalitative forsknings-, utrednings- og evalueringsprosjekt innenfor fagfeltet * kunne gjennomføre intervensjoner, endringsprosesser og utviklingsarbeid i organisasjoner * kunne gjennomføre teamtreningsopplegg * kunne gjennomføre ulike test- og evalueringsmetoder som brukes innenfor arbeidslivet til rådgivning, seleksjon og human factors * kunne tilrettelegge for et godt psykososialt arbeidsmiljø * kunne gjennomføre en vurdering av intern og ekstern kommunikasjon i en bedrift * kunne evaluere innføring, bruk og nytte av nye teknologiske løsninger * kunne gjennomføre lederutvikling |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * ha kompetanse om hvordan man fra et psykologisk perspektiv kan bidra til et bedre arbeidsliv * kunne analysere relevante problemstillinger om teorier og forskning innen arbeids- og organisasjonspsykologi * ha høy grad av innsikt i test- og evalueringsmetoder som brukes innenfor fagfeltet arbeids- og organisasjonspsykologi * ha kunnskap i vitenskapsteori og forskningsmetode slik at de kan kritisk vurdere og anvende kvalitativ og kvantitativ forskning innenfor fagfeltet * kunne jobbe etter etiske retningslinjer for psykologifaget * kunne evaluere kvalitet av egen praksis * kunne gjennomføre og formidle skriftlig og muntlig resultater fra forsknings-, utrednings- og evalueringsprosjekter * kunne bidra til nytenkning og innovasjon innenfor fagfeltet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Psykologi (MLHAOPSY) SU – studieretning læring – hjerne, adferd, omgivelser |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha kunnskap om generelle prinsipper som kan ligge til grunn for læring og utvikling av ferdigheter og atferd i et livsløp * ha avansert kunnskap om læring knyttet til hjernens fungering, atferd og betydningen av omgivelser både teoretisk og anvendt * ha utviklet en inngående teoretisk forståelse for og praktisk erfaring med relevante vitenskapelige forskningsmetoder * ha opparbeidet et kunnskapsnivå som muliggjør analyse, refleksjon og fortolkning |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * kunne gjøre inngående rede for biologisk, kognitiv, sosial- og utviklingspsykologisk tilnærming til lærings- og utviklingsprosesser * kunne selvstendig analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger knyttet til det aktuelle fagfeltet * kunne gjøre grundig rede for svakheter og styrker ved den spesifikke metode som anvendes * kunne velge, og ta i bruk relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte * kunne analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse * kunne gjennomføre et selvstendig, avgrenset forskningsprosjekt i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kunne formidle fagkunnskap muntlig og skriftlig |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * ha et genuint psykologisk perspektiv på læringsprosessen, det vil si et individfokusert perspektiv. Dette omfatter utvikling og endring på ulike nivåer, inkludert nervesystem, atferd og omgivelser * ha bred kunnskap om teori og forskning innen fagområdet * ha høy grad av innsikt i forskningsmetoder (kvantitative og kvalitative) innenfor fagfeltet * ha kunnskap i vitenskapsteori og forskningsmetode, slik at kandidaten kritisk kan vurdere kvalitativ og kvantitativ forskning innenfor fagfeltet * kunne analysere og fortolke faglige og forskningsetiske problemstillinger * kunne bidra til prosesser som leder til nyskapning i samfunnet * kunne vise en kritisk tilnærming til gjeldende kunnskap og praksis innen det psykologiske fagfeltet * kunne anvende sin kunnskap og sine ferdigheter på området for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter knyttet til læring med ulike psykologiske perspektiv * kunne analysere faglige problemstillinger og konkludere innen det relevante området * kunne formidle kunnskap muntlig og skriftlig, dvs. presentere spesifikk informasjon både for spesialister og allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Public Administration (ØAMPA3) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Kandidaten   * har omfattende og inngående forsknings- og erfaringsbasert kunnskap innenfor offentlig styring med særlig vekt på fagområdene økonomistyring, organisasjon og ledelse, strategisk ledelse og statsvitenskap, og evner å se disse fagområdene i sammenheng * har inngående kunnskap om, og innsikt i, utviklingstrekk innenfor offentlig styring i Europa, velferdsstatens styringsmessige utfordringer, og krav til innovasjon og styringsreformer i offentlig sektor * har inngående kunnskap om vitenskapsteori og ulike metoder for forsknings- og utviklingsarbeid |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan identifisere og analysere sentrale utfordringer innenfor offentlig styring * kan anvende tilgjengelige teorier, metoder og fortolkninger i selvstendig arbeid med teoretisk og praktisk problemløsning knyttet til offentlig styring * kan bruke relevante metoder for gjennomføring av forsknings- og utviklingsarbeid på en selvstendig måte, og evner skriftlig og muntlig å formidle resultatene av slikt arbeid * kan kommunisere og samhandle om faglige problemstillinger, teorier og analyser innenfor de sentrale fagområdene både med spesialister og allmenheten |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan anvende sine teoretiske og metodiske kunnskaper og ferdigheter innenfor nye områder, og på tvers av profesjoner * kan bidra til nytenking, nyskaping og endringsarbeid i offentlig sektor |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Regnskap og revisjon (MRR) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Reliability, Availability, Maintainability and Safety (MSRAMS) IV |
|  | The general objective of the international master programme in RAMS is to give the students knowledge and skills to develop, operate and maintain safe, reliable and maintenance friendly systems. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  By completing the master programme RAMS it is expected that the student shall:   * Possess deep disciplinary knowledge within the areas of safety, reliability and maintenance * Know about, and be able to use the theories and methods that forms the basis for these areas * Know the research frontier in the area for which the candidate write his master thesis |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  By completing the master programme RAMS it is expected that the student shall:   * In an independent manner be able to utilize the achieved knowledge, theories and methods to find overall solutions on safety, reliability and maintainability challenges for industrial applications and public administration * In an independent and critical manner be able to judge models, methods, analysis tools, calculations and solutions, and choose among alternative solutions and concepts * Be able to treat complex disciplinary questions and challenge establish knowledge and practise within the RAMS area * Conduct an independent research or development project under supervision |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  By completing the master programme RAMS it is expected that the student shall:   * Be able to explain the impact of the field in a holistic social perspective, and be able to judge ethical problems arising in the RAMS area * Be able to communicate research and development work through recognized national and international channels * Be able to identify the need for further/new research and innovation within the RAMS area * Be able to communicate disciplinary challenges and solutions to specialists and the public * Be able to lead and motivate colleagues and contribute to interdisciplinary cooperation |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Religionsvitenskap (MRVI) HF |
|  | Masterutdanninga i religionsvitenskap har tre hovedmål:  1. Kandidaten skal ha inngående kunnskap innenfor sitt fagfelt.  2. Kandidaten skal være faglig kvalifisert for en karriere innen undervisning, institusjoner, organisasjoner og næringer hvor det er behov for religionsvitenskapelig innsikt og kunnskap.  3. Kandidaten skal være kvalifisert for forskerutdanning eller annen karriere der analyse, utredning og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten har   * dypere kunnskap om fagets teoridannelse og metodetilfang, deri opptatte teoridannelser og metoder fra relevante fag * dyp kjennskap til ett forskningsfelt med dertil tilhørende kilder * grunnleggende innsikt i etiske krav og problemstillinger knyttet til faglig arbeid |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten kan   * anvende fagets teorier og metoder i faglig arbeid * analysere faglig relevante kilder i et selvstendig arbeid * analysere og vurdere fagets teorier, metoder og resultat på selvstendig grunnlag * vurdere relevante forskningsetiske problemstillinger og gjennomføre forskningsprosjekt i tråd med god skikk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten kan   * arbeide selvstendig i et prosjekt av lengre varighet, fra konstruksjon av problemstillinger til innsamling og analyse av materiale og forskning * skrive tekster med struktur, progresjon, sammenheng og argumentasjon * forstå og reflektere kritisk over fagets rolle i et bredere samfunnsperspektiv |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Renewable Energy in the Marine Environment (MSREM) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Rådgivningsvitenskap (MRÅDG) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har forskningsbasert kunnskap om sentrale rådgivningsteorier, både når det gjelder individ-, gruppe- og organisasjonskontekster * har helhetlig innsikt i fagfeltet rådgiving og selvinnsikt som fagperson |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan legge til rette for sin egen læring, vekst og utvikling, både i individuell sammenheng, og i gruppe- og organisasjonskontekst * kan legge til rette for andres læring, vekst og utvikling, både i individuell sammenheng, og i gruppe- og organisasjonskontekst |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan utøve et mangfold av rådgivningsaktiviteter, som rådgivning, veiledning, konsultasjon, coaching, mentoring, supervisjon, etc., rettet mot både enkeltindivid og grupper * kan anvende grunnleggende relasjonsferdigheter for å hjelpe unge og voksne til større selvbevissthet * kan anvende grunnleggende relasjonsferdigheter for å øke unge og voksnes handlings - og samhandlingskompetanse, øke deres valgforutsetninger og beslutningskompetanse, og se karriere i et livslangt perspektiv |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Samfunnsøkonomi (MSØK) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * ha god forståelse av grunnleggende mikro- og makroøkonomisk teori * ha kunnskaper nær forskningsfronten innen enkelte økonomiske emner * ha solide kunnskaper om økonometriske metoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * ha sterke analytiske ferdigheter, og kunne konstruere og anvende et bredt spekter av samfunnsøkonomiske modeller i avanserte analyser * kunne bruke økonometrisk metode og relevant programvare til å gjennomføre avanserte kvantitative analyser av samfunnsøkonomiske problemstillinger * kunne formidle omfattende selvstendig arbeid og beherske økonomifagets uttrykksformer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kunne arbeide godt sammen med personer som har en annen faglig bakgrunn enn seg selv * kunne arbeide selvstendig og organisere og planlegge eget arbeid innenfor gitte frister * kunne gjennomføre analyser som inneholder et høyt faglig nivå |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Security and Cloud Computing (MSSECCLO) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Simulering og visualisering (880MVS) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge:**  The candidate shall:   * + have good theoretical understanding of algorithms in the fields of dynamic systems, stochastic simulation and artificial intelligence.   + be familiar with possible applications of these methods.   + be able to explain in detail the key concepts of data structures, algorithms, and applications of computer graphics.   + know the process from design to implementation of software architecture for S&V applications. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills:**  The candidate shall:   * be able to apply a range of powerful methods for simulation in the areas of dynamic systems, stochastic simulation and artificial intelligence to solve complex problems within one's own field of expertise, and with direct relevance to industry. * be able to carry out simulation experiments in these fields, including system modelling, implementation of algorithms, running simulations, and visualization and interpretation of results. * be able to build a simple simulator including a simulation system and computer graphics.- be able to apply simulation methods to case studies from industry. * be able to use simulation and visualization software. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Competence:**  The candidate shall:   * be able to contribute to innovation in the areas of dynamic systems, stochastic simulation, artificial intelligence and computer graphics. * be able to analyze and communicate scientific problems in these fields. * be able to evaluate, discuss and communicate the possibilities and limitations of different simulation methods. * be able to reason which method is best suited for the simulation of a given system. * be able to assess the range of validity of a model. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Skipsdesign (850MD) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  After graduating this program the candidate:   * has general knowledge within the marine technologies fields. * has advanced knowledge within the specified field (master thesis topic) * is able to understand and use proper terminology. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  After graduating this program the candidate:   * can analyze existing theories, methods and interpretations in the field of marine technologies. * can work independently on practical and theoretical problems (find the relevant sources, methods). * is able to work with modern computer programs (CAD programs, CFD programs ) |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**  After graduating this program the candidate:   * can analyze relevant academic, professional and research ethical problems * can apply his/her knowledge and skills in new areas in order to carry out advanced assignments and projects * can communicate extensive independent work and master language and terminology of the academic field * can communicate about academic issues, analysis and conclusions in the field, both with specialists and the general public * can contribute to new thinking and innovation processes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Skoleledelse (MSKOL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sosialantropologi (MSANT) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har god forståelse av sentrale antropologiske perspektiver på samfunn og kultur * har bred kunnskap om kulturell variasjon og krysskulturelle relasjoner * har spisskompetanse innen tematiske, regionale og teoretiske forhold behandlet i masteravhandlingen- ha inngående kjennskap til komparativ analyse og antropologisk metode |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan anvende antropologisk kunnskap både til å planlegge og utføre selvstendig forskning basert på et lengre feltarbeid, ofte under uvante og krevende omstendigheter * har solid kompetanse i kvalitativ metode, med særlig vekt på deltakende observasjon * kan analysere og teoretisere både egne og andres datatilfang * kan forholde seg til, vurdere og respektere etiske problemstillinger i alle ledd av forskningsprosessen * kan formidle egne forskningsresultater både skriftlig og muntlig |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan vurdere og anvende faglig kunnskap til å gjøre begrunnede valg * kan kritisk vurdere faglige teorier, deres kunnskapsgrunnlag og deres implikasjoner * kan finne fram til relevante skriftlige ressurser, samt benytte ulike metoder til å samle og analysere data * kan formidle faglig kunnskap skriftlig og muntlig * kan planlegge og gjennomføre prosjekter * kan bidra som kulturoversetter i kontakten mellom folk med ulik bakgrunn |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sosialt arbeid (MSARB) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har inngående kjennskap til teorier innen sosialt arbeid, samt en bred oversikt over fagområdet og spesialisert innsikt i masteroppgavens tema * kan anvende kunnskapen og løfte fram nye problemstillinger innenfor sosialt arbeid * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i sosialt arbeids historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor sosialt arbeid og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning selvstendig, herunder å gjennomføre et selvstendig forsknings- eller utviklingsarbeid under veiledning, og i tråd med gjeldende forskningsetiske retningslinjer * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger og forholde seg reflektert og kritisk til debatter innen fagfeltet, egen og andres forskning, samt ulike andre informasjonskilder |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan formidle et selvstendig arbeid og andre faglige problemstillinger/analyser, og beherske akademisk skriving og vitenskapelig arbeid * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor sosialt arbeid, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sosiologi (MSOS) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har bred og detaljert kunnskap om sentrale teorier og fagretninger innenfor sosiologi * har bred og detaljert kunnskap om sentrale trekk ved ulike sosiale institusjoner * har bred og detaljert kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan gjennomføre selvstendige forskningsarbeid * kan bruke et vidt spekter av samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse, og strukturere og formulere faglige resonnementer |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan planlegge og gjennomføre større forskningsprosjekter med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan beherske sosiologiske uttrykksformer og utvikle faglig funderte løsningsforslag, både skriftlig og muntlig * kan kommunisere sosiologiske problemstillinger, analyser og konklusjoner både til spesialister og til allmennheten |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Spesialpedagogikk (MPRSPED) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**   * Studentene har kunnskap om teorier og sentrale begreper som brukes innenfor de spesialpedagogiske, synspedagogiske og audiopedagogiske fagdisiplinene. * Studentene har kunnskap om lover, regler og retningslinjer for arbeid med syns- og hørselshemmede og mennesker med andre funksjonsnedsettelser i et inkluderende samfunn. * Studentene har kunnskap om hvordan en kan legge til rette for læring og utvikling for personer med funksjonsnedsettelse, syns- og hørselshemning i et livsløpsperspektiv. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**   * Studentene har praktiske ferdigheter i diagnostisering og tilrettelegging for personer med syns- , hørselshemning og andre funksjonsnedsettelser. * Studentene har veilednings- og rådgivningskompetanse. * Studentene kan samarbeide med ulike aktører innen kunnskap om det spesialpedagogiske hjelpe- og støttesystemet, de har kunnskap om foreldresamarbeid, samt tverrfaglig- og tverretatlig samarbeid. * Studentene kan følge forskningsetiske prinsipper i gjennomføringen av et selvstendig forskningsprosjekt under veiledning i form av en masteroppgave med tema fra spesialpedagogiske eller syns- eller audiopedagogiske emner. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * Studentene kan arbeide selvstendig med spesialpedagogiske eller syns- eller audiopedagogiske problemstillinger * Studentene kan planlegge, gjennomføre og begrunne relevante spesialpedagogiske eller syns- eller audiopedagogiske tiltak. * Studentene kan kommunisere og samarbeide godt med foresatte, pårørende og andre fagpersoner. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Statsvitenskap (MPOL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har inngående kunnskap om fagområdets historie og om sentrale teorier og fagretninger innenfor statsvitenskapen * har inngående kunnskap om sentrale trekk ved politiske systemer nasjonalt og internasjonalt * har inngående kunnskap om ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan bruke ulike samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder * kan finne, kritisk vurdere og henvise til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser en problemstilling i en akademisk form * kan formulere faglig relevante og forskbare forskningsspørsmål og problemstillinger |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan planlegge og gjennomføre større forskningsoppgaver, prosjekter og faglig funderte løsningsforslag med bruk av samfunnsvitenskapelig forskningsmetode, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan kommunisere statsvitenskapelige problemstillinger, analyser og konklusjoner både til spesialister og til allmennheten * kan vise en moden analytisk evne i bruk av faglig litteratur, utforming av problemstillinger, gjennomføring av prosjekter og tolkning av resultater |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sustainable Architecture (MSSUSARC) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Participants in the international MSc programme for Sustainable Architecture will learn to identify and apply the correct measures and resources to design high-quality, cost effective architecture that contributes towards achieving a zero emission built environment.  In a global and European perspective, buildings are accountable for about 40 % of all GHG emissions. IPCC reports point to measures in the building sector as being the most economical (when compared to other important sectors).  The MSc programme aims to educate and train building professionals in the use and development of competitive methods and solutions for existing and new buildings that will contribute to lowering GHG emissions related to the production, use, management, and demolition of architecture in a life-cycle perspective. The Master programme encompasses residential, commercial and public architecture as well as its effect on the urban and rural built environment. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sustainable Energy (MSSE) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**:  A Master of Science in Technology shall have:   * Broad basic knowledge in Mathematics, Science, Technology and Computer Science as a basis for understanding methods, applications, professional renewal and adaptations * Broad engineering- and research-based knowledge in Sustainable Energy, with in-depth knowledge within a more limited area connected to active research, including sufficient professional insight to make use of new research results * Insight in selected social science, humanistic, and other non-technical disciplines of relevance to the exercise of the engineering profession, and as a basis for developing a broad perspective on the engineering discipline’s role and challenges in the society |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**:   * Define, model and break down complex engineering problems, including choosing relevant models and methods, and carrying out calculations and solutions independently and critically * Develop comprehensive solutions to engineering problems, including the ability to develop solutions in an inter-disciplinary context, and carry out an independent, particular engineering research and development project under academic supervision * Be able to renew and adapt professionally, including develop professional competence on his/her own initiative |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**:   * Understand the role of engineer in a comprehensive societal perspective, have insight in ethical requirements and consideration of sustainable development, and be able to analyse ethical problems connected to engineering work, and contribute to innovation and entrepreneurship * Ability to disseminate, communicate and cooperate inter-disciplinary on engineering problems and solutions to specialists and the general public * Understand possibilities and limitations when using information and communication technology, including juridical and societal aspects * Ability to lead and motivate co-workers, including having an international perspective on his/her profession, and develop ability to international orientation and collaboration |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Sustainable Manufacturing (MSUMA) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**  The students finishing the master degree will possess advanced knowledge within sustainable manufacturing with the ability to contemplate impact from decisions on industrial economics, ecology and societal aspects on a holistic level. They will possess thorough academic knowledge within the field of manufacturing including industry 4.0, lean management, total productive maintenance, product development, operations management, etc. all in the overall context of sustainable manufacturing. They will be able to apply and utilize the knowledge within new areas and analyse previous unknown problems and challenges, and plan and organize implementations of actions. Moreover, the students will be able to evaluate and discuss results from the actions. The students can elaborate their knowledge in the direction of several areas, like management, manufacturing technologies and methods, building engineering, energy sources, and wireless communication. This specialization in these areas depend on the selected elective course and the content in the TØL4081 Project Work and TØL4902 Master Thesis. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**  The students will be able to defend decisions with a foundation on mathematical and scientific terms and are able to distinguish between populist -green washing- and genuine steps towards sustainable manufacturing. The students are able to work independently with a systematic and scientific approach, as well as working in a team of colleagues and suppliers/customers. They can document and communicate impact on sustainability from their decisions and actions to colleagues, other experts as well as to the general public. They are able to use scientific databases and collaborate with universities and cutting-edge experts within the field of sustainable manufacturing. They will have the skills for both an abstract birds-eye view and a detailed systematic approach to a problem or challenge. The students can utilize existing methods and tools for sustainability assessments, and adapt these to their own organization and local needs. The students are able to evaluate sources of information in a scientific way and structure and formulate professional and logical reasoning. The students will contribute to innovations and fresh thinking within the manufacturing industry contributing to the overall sustainability. The students will be able to re-think and change the applied methods according to changing demands and markets. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General Competence**  Through the master education the students develop knowledge, skills, ethics and behaviour promoting the move towards sustainable manufacturing of products. The students will be trained in individual work on an extensive level as well as work in a team. The students will be able to communicate and influence on colleagues, suppliers and customers and contribute to shape the basic values for future manufacturing. On the other hand, the student will be able to have respect for divergent opinions and acknowledgement, since there is often a need for a multidisciplinary approach to reach a holistic improved solution. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Technology Management (MTM) ØK |
|  | Norwegian business life is becoming more competitive, globalized and complex. The main objective in the Master of Technology Management is to give the student a thorough understanding of technology in a strategic and managerial perspective. Furthermore, to give the students an international experience for him or her to develop a valuable professional national and international business network through the courses and the semester abroad. A candidate who has completed this qualification should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence: |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge:**   * The candidate has obtained deep insight into a range of managerial and strategic frameworks that are relevant for successful knowledge and technology intensive organizations. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills:**   * The candidate is able to understand appropriate tools for strategic and technology management and to be able to efficiently apply them in settings of their organizations. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence:**   * The candidate is able to take leadership in challenging change processes in organizations and lead entrepreneurial and innovative processes in new and established firms. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Tysk (MTYSK) HF |
|  | Programmet skal gi grunnlag for karriere innen norske og internasjonale institusjoner, organisasjoner og næringer med behov for spisskompetanse i tysk språk, litteratur og kultur, herunder også utdanningsinstitusjoner. Programmet gir kompetanse i analytisk tenking samt tverrfaglig og tverrkulturelt samarbeid. Det skal dessuten legge grunnlaget for videre forskerutdanning med spesialisering innenfor en av disiplinene, eller for arbeid der analyse, tekstproduksjon og formidling utgjør en vesentlig del av virksomheten. |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i tysk   * kan bruke et presist språkvitenskapelig, litteraturvitenskapelig og/eller kulturvitenskapelig begrepsapparat på forskjellige typer tekster og problemstillinger på tysk i et forskningsarbeid * har utvidet kunnskap om teori, begrepsapparat og metode innen tyskfagets disipliner * kan forstå og fortolke tyskspråklige, litterære og kulturelle uttrykk og sammenligne disse med en norsk kontekst * har gjennom arbeid med fremmedspråkenes tre disipliner en tverrfaglig innsikt * kan se sine kunnskaper om tyske forhold i et historisk og kulturelt perspektiv |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i tysk   * kan lage situasjons- og sjangertilpassede tekster på tysk, samt oversette fra tysk til norsk og norsk til tysk både muntlig og skriftlig * kan utarbeide og presentere et prosjekt på tysk (muntlig og skriftlig) • kan finne frem til relevante kilder og bibliografier både på nettet og i oppslagsverk og bruke dem kritisk * kan reflektere over språklige nyanser mellom norsk og tysk og nyttiggjøre seg det i muntlig og skriftlig bruk av det tyske språket * kan formidle et fagstoff analytisk og begrunne det på tysk |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i tysk   * kan anvende et vitenskapelig begrepsapparat på et komplekst stoff * kan arbeide med store tekstmengder, skape oversikt og trekke ut hovedpunkter * kan planlegge og gjennomføre et forskningsprosjekt * kan formulere fruktbare problemstillinger, vurdere metoders egnethet og gyldighet og behandle kilder * kan presentere og forholde seg til resonnementer i muntlig og skriftlig form i et adekvat fagspråk * har kommunikasjons- og formidlingskompetanse * kan fortolke fenomener i historiske og kulturelle kontekster * har en tverrfaglig og kulturell kompetanse som gjør det mulig å diskutere med andre som har en annen fagbakgrunn * kan forstå sin egen kultur i lys av en annen og forstå andre kulturer ut fra sin egen |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Undervannsteknologi (MIUVT) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Mangler** |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Mangler** |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Mangler** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Urban Ecological Planning (MSA1) AD |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Knowledge**   * Knowledge of two specific, underprivileged neighbourhoods (one in a developing country, the other in a Nordic country), their territorial strength in terms of organisation, resources, skills and access to land, but also their struggle, and changing livelihood conditions. * Experience in how to address both non-planned and planned neighbourhoods in urban centres and fringe areas for the purpose of livelihood improvements, tenure security and urban upgrading in contexts of conflicts of objectives of equity, environmental sustainability and civil society interests. * Understanding of specific cases of building strategic responsibility and action at higher levels of urban governance and management in terms of 'scaling up' local development initiatives. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Skills**   * Knowledge of integrated action planning and integrated local planning processes building both on local defined priorities and local ownership and higher levels strategic action. * Competence in applying, examining and analyzing participative tools. * Ability to use geographical information systems (GIS) as an important tool in urban mapping, planning and management. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **General competence**   * Awareness of the struggle of the urban poor in terms of entitlements to land, work, and participation in the civil society, and overall livelihood improvements. * Understanding of what are contextual and general issues in local and higher level urban transition in both developing and Nordic countries as well as their localised and interrelated nature. * Knowledge on the interface and the potential conflicts between targeted strategies addressing urban poverty and urban environmental strategies. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Utøvende musikk (MMUSP) HF |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Masterkandidatene i utøvende musikk   * kan analysere musikkfaglige problemstillinger med utgangspunkt i musikk som fenomen, musikkens historie og tradisjoner, og dens funksjon i et kulturelt og samfunnsmessig perspektiv * har kunnskap om kunstnerisk utviklingsarbeid og forskning innenfor fagområdet, og kan forholde seg kritisk til dette * har forståelse for relasjonen mellom praksis og teori og anvender denne i arbeidet med egen kunstnerisk utvikling * kan tilegne seg og kommunisere kunnskap i et livslangt læringsperspektiv * har kunnskap om sammenhengen mellom instrument, utøvelse, fysiologi og psyke |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Masterkandidatene i utøvende musikk   * kan utøve musikk på et høyt kunstnerisk nivå, individuelt og i ensembler * integrerer og viser en helhetlig innsikt i forholdet mellom kunstnerisk innhold og formidling, på et mangfold av arenaer * arbeider selvstendig og målrettet, alene og sammen med andre, og kan initiere, gjennomføre og lede kunstneriske prosjekter |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Masterkandidatene i utøvende musikk   * har bevissthet om standarder for fremragende kunstnerisk kvalitet innenfor sitt fag * har selvinnsikt og reflekterer modent omkring etiske og sosiale problemstillinger, egen og andres praksis, og handler deretter * har kunnskap om næringsvirksomhet innenfor fagfeltet * har kunnskap om kunstens betydning i et samfunns- og dannelsesperspektiv |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Veg og jernbane (MVEGJERNB) IV |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Du skal ha   * Betydelig faglig bredde og dypere forståelse av ingeniørfaglige basisemner og spesialiseringer. * Forskningsmessig forståelse og dyp teknisk kunnskap innen sin hovedprofil * Grunnleggende kunnskap om metoder og verktøy for å analysere, vurdere og implementere tekniske løsninger |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Du skal kunne   * Anvende dine kunnskaper i utvikling og innovasjon av fagområdet i en samfunnsmessig og tverrfaglig sammenheng * Løse aktuelle problemstillinger basert på problemanalyse, formulering av delproblemer og vurdering av innovative tekniske muligheter * Løse praktiske problemer innen fagområdet basert på tilgjengelig teknologisk kunnskap |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Du skal   * Ha en profesjonell forståelse og holdning når det gjelder kunnskap, planlegging og forskning, tilpasset skiftende omstendigheter og ny kunnskap * Kunne arbeide selvstendig og i flerfaglige grupper, i samarbeid med spesialister og kunne ta nødvendige initiativ * Kunne kommunisere effektivt resultater fra ingeniørarbeidet både til profesjonelle og ikke-eksperter * Erkjenne og forstå nødvendigheten av å evaluere og vurdere ingeniørarbeidet i en teknologisk, etisk og sosial sammenheng, samt ta ansvar relatert til bærekraft, miljø, økonomi og sosial velferd * Ha en holdning til å vedlikeholde profesjonskompetansen gjennom livslang læring |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Voksnes læring (MVL) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har kunnskap om sentrale problemområder, aktuell forskning, teorier og perspektiver innen voksnes læring ut ifra et livslangt og livsvidt perspektiv * har kunnskap om det tverrfaglige områdets framvekst, egenart og relevans i samfunnet * har kunnskap om ulike og relevante forskningsmetoder |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * kan arbeide systematisk med problemstillinger, vitenskapelige teorier og forskningsmetoder som er relevante for voksnes læring * kan identifisere og analysere muligheter, vilkår og effekter av voksnes læring i ulike kontekster * kan skape og legge til rette for gode læringsprosesser * kan gjennomføre, diskutere og kritisk vurdere egne og andres undersøkelser i dette tverrfaglige feltet |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * kan anvende forskningsbaserte kunnskaper på individ-, gruppe-, organisasjons- og samfunnsnivå * kan formidle faglige vurderinger på relevant måte i ulike sammenhenger, både skriftlig og muntlig * kan delta i forsknings- og utviklingsarbeid, både selvstendig og i samarbeid med andre * kan bidra til nytenking og innovasjon i ulike sektorer |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Wind Energy (MSWIND) IE |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | Learning outcomes of the EWEM programme:the EWEM programme aims to train students in emerging research domains with a high potential impact to shape the future of the wind energy sector. It prepares students for employment in multidisciplinary departments in industry and/or for continuing their studies within PhD programmes. After completing the EWEM programme the graduate will   * understand the product development process applied (within and outside wind energy). * be able to apply and/or improve a scientific methodology to improve product development. * possesses the competencies necessary for the design and implementation of complex wind energy systems and their components in one of the four specialisation tracks. * be able to contribute to the formulation and implementation of a research project.   The joint introduction in the first semester and specific multi-disciplinary and project-oriented teaching instruments will provide the student with the ability to transfer knowledge and competences beyond the limits of his/her specialisation and to embed design choices in a socio-technical context.  The student will acquire knowledge in both theoretical and applied sciences underlying wind energy systems in general and the chosen specialisation track, which will allow him/her to adapt quickly to changes in this constantly evolving field, and specific competencies necessary to operate in the chosen area of specialization.  The student will also attain expertise in putting his/her knowledge into practice by participating in laboratory projects and the internship placement. Moreover, the student will attain practical project management skills which are necessary for an effective application of the knowledge acquired.  The EWEM track structure, specific multi-disciplinary and project-oriented teaching instruments as well as the internship and the master thesis provide the EWEM graduate with a range of generic tools and skills to:   * use initiative and take responsibility in multicultural teams, * apply his/her knowledge and understanding, and problem solving abilities in new or unfamiliar environments and in creative and innovative ways, * make sound decisions in challenging situations, * apply practical project management skills, * integrate multi-disciplinary knowledge and handle complexity of wind energy systems, and formulate judgements with incomplete or limited information (e.g. environmental data, technical and economic product performance, market developments), that includes reflecting on social and ethical responsibilities linked to the application of his/her knowledge and judgements, * continue to study in a manner that may be largely self-directed or autonomous, * communicate conclusions, and the knowledge and rationale underpinning these, to wind energy specialist and non-specialist audiences clearly and unambiguously * act as an academic entrepreneur, defining new questions and research.   The international dimension of the EWEM Course guarantees that students familiarize themselves with different educational methods and a multicultural education. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Økonomi og administrasjon (ØAMSC) ØK |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskaper**  Kandidaten:   * har avansert kunnskap innenfor økonomisk-administrative fag. * har inngående kunnskap om vitenskapelige metoder som er relevante innenfor økonomisk-administrative fag. * har innsikt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Kandidaten:   * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor de økonomisk-administrative fagene og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning. * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte. * kan analysere og forholde seg til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer. * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forskning- eller utviklingsprosjekt under veiledning i tråd med gjeldende forskningsetiske normer. |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Kandidaten:   * kan håndtere økonomiske, finansielle og ledelsesmessige utfordringer på alle nivåer og lede krevende utviklingsprosesser i offentlige og private foretak innenfor etiske rammer. * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med økonomer, andre aktører i offentlig og privat sektor, og til allmennheten. * kan analysere relevante fag og forskningsetiske problemstillinger. |

## Profesjonsstudier (seksårige)

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Medisin (CMED) MH |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**  Den nyutdannede legen   * har inngående kunnskap om det friske mennesket i alle aldre * har inngående kunnskap om vanlige sykdommer, livstruende og akuttmedisinske tilstander og behandling av disse * har inngående kunnskap om faktorer og tiltak som kan påvirke helse og sykdom * kan anvende kunnskap om helsetjenestens oppbygging, verdier og normer, og bidra til gode pasientforløp * kan anvende relevante etiske prinsipper og lovverk * kan anvende vitenskapelige metoder og forstå sammenhengen mellom vitenskap og erfaringsbasert praksis, og betydningen av dette for yrkesutøvelsen |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdigheter**  Den nyutdannede legen   * kan gjennomføre en medisinsk konsultasjon og kommunisere med pasienter og pårørende på en profesjonell og empatisk måte * kan identifisere problemstillinger, gjennomføre diagnostikk, iverksette behandling og/eller forebyggende tiltak samt oppfølging ved ulike sykdomsgrupper og tilstander i samarbeid med pasienten og ulike helseprofesjoner * kan utøve ledelse i akuttmedisinske situasjoner der beslutningstaking, kommunikasjon og samarbeid med andre profesjoner kreves * kan benytte ulike informasjonskilder som forskningsbasert kunnskap, klinisk erfaring og pasientens preferanser i kliniske resonnement og beslutninger * kan foreta avveininger mellom medisinske og økonomiske forhold ved prioriteringer i klinisk og samfunnsmedisinsk arbeid * kan analysere og iverksette ulike typer forebyggende og helsefremmende arbeid på individ-, gruppe- og samfunnsnivå * kan handle forsvarlig ved sviktende kvalitet og kan bidra til forbedringsarbeid og pasientsikkerhet * kan gjennomføre forskningsprosjekt under veiledning * kan vedlikeholde og tilegne seg ny kunnskap for å opprettholde og øke sin kompetanse |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**  Den nyutdannede legen   * kan analysere faglige og etiske problemstillinger i utøvelse av helsearbeid * kjenner grensene for egen faglig kompetanse, kan søke veiledning og ta hensyn til tilbakemeldinger * opptrer respektfullt i møte med alle brukere og samarbeidspartnere * kan kommunisere muntlig og skriftlig om helsefaglige problemstillinger, både med helsepersonell og allmennheten * kan diskutere nasjonale og globale helseutfordringer * kan bidra til nytenkning og innovasjon |

|  |  |
| --- | --- |
| **NKR 2.syklus** | Psykologi (CPSY6) SU |
| **Kunnskap**  Kandidaten   * har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område * har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet * kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet | **Kunnskap**   * har avansert kunnskap innenfor de basale og anvendte fagene i profesjonsstudiet, fagområdets vitenskapelige teorier og metoder * har inngående kunnskap om hvordan fagprinsippene anvendes i profesjonelt psykologarbeid * kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet |
| **Ferdigheter**  Kandidaten   * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer * kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer * kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning * kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte | **Ferdighet**   * har avanserte ferdigheter i utrednings- og behandlingsmessige oppgaver som man møter i arbeidslivet * har bevissthet i betydningen av «seg selv som person» i forbindelse med yrkesutøvelse som psykolog * kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder, teorier og metoder innenfor fagområdet, og under veiledning gjennomføre et vitenskapelig arbeid |
| **Generell kompetanse**  Kandidaten   * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten * kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter * kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer * kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser | **Generell kompetanse**   * er bevisstgjort at psykologrollen stiller krav til kontinuerlig yrkesmessig og personlig utvikling * kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger * kan kommunisere om psykologfaglige problemstillinger i ulike kontekster |

1. Utlyst gjennom Samordna Opptak for studieåret 2018/19 [↑](#footnote-ref-1)