

MN-utdanning: Læringsutbyttebeskrivelse for masteroppgaven

27.02.17

Knut Mørken, Ragnhild Kobro Runde, Tone Skramstad

BAKGRUNN OG DISKUSJONSPUNKTER

Vi er pålagt å gi masteroppgaven en emnebeskrivelse. Spesielt må vi utarbeide en læringsutbyttebeskrivelse (lub) — det intenderte læringsutbyttet for studentene — med overskriften «Hva lærer du?» Dette betyr at vi må ta stilling til noen grunnleggende spørsmål som:

- Skal vi ha en felles beskrivelse av masteroppgaven for hele fakultetet?
- Hvordan skiller luben for programmet seg fra luben for masteroppgaven?
- Hva er forskjellen på masteroppgaver på 30 studiepoeng, 45 studiepoeng og 60 studiepoeng, og hvordan skal dette vises i lubene for de tilsvarende masteroppgavene? (Oppgaver av ulik lengde må svare til ulike emner.)
- Hva er et passende format for en masteroppgavelub?

Som innspill til diskusjon, har vi sett på hvordan en eventuell felles beskrivelse for hele fakultetet kan se ut. Det understrekes at det som følger er forslag, alle innspill er velkomne og det er ikke avgjort at vi skal ha en felles beskrivelse for hele fakultetet.

EN MULIG TILNÆRMING — FORSLAG TIL LÆRINGSUTBYTTEBESKRIVELSE

Til hjelp i arbeidet med luber for våre masterprogrammer har vi (Ragnhild, Tone og Knut) tidligere utarbeidet en overordnet MN-versjon av Det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket (NKR) både for bachelor-, master- og ph.d.-graden som er lagt ved dette dokumentet. Vi har også lagt ved kopi av fakultetets sensorveiledning for masteroppgaver og beskrivelse av karakterene A og F.

NKR består av 13 punkter eller deskriptorer. Dette er så mange at det er vanskelig å få oversikt. I MN-versjonen har vi derfor redusert dette til fem overordnede punkter, i tråd med standarden som ble anbefalt for å beskrive våre nye bachelorprogrammer, se <http://www.mn.uio.no/om/organisasjon/adm/prosjekter/interact/programrevisjonen/felles-foeringer-for-laeringsutbyttebeskrivelser-for-ba-program.pdf>. Siden masteroppgaven er «svennebrevet» for våre masterstudenter er det rimelig å tenke seg at dette kan danne et utgangspunkt for en felles lub for masteroppgaven.

Masteroppgaver av ulikt omfang

Ved MN-fakultetet har vi masteroppgaver på både 30, 45 (farmasi) og 60 studiepoeng som bør skilles ved ulike luber. I dette notatet har vi som en start begrenset oss til å beskrive masteroppgaver på 30 og 60 studiepoeng.

Grunntanken vi har lagt til grunn er at forskjellen på de to oppgavetyperne ligger i omfanget av forskningsarbeidet. Basert på dette har vi endt opp med følgende beskrivelser av kort og lang oppgave (de fem overordnede punktene fra vår variant av NKR, i tillegg til punktet om gjennomføring av et forsknings- eller utviklingsprosjekt).

Beskrivelsene under refererer til «faget», «ditt spesialområde» og lignende. Om vi har en felles lub for hele fakultetet må dette spesifiseres utenfor selve luben.

MN-4000 LANG MASTEROPPGAVE VED MN-FAKULTETET, 60 STP

En lang masteroppgave tilsvarer ett års heltidsstudium og utgjør i omfang halve masterstudiet. Oppgaven gjennomføres vanligvis i løpet av de tre siste semestrene i studiet.

Etter å ha fullført emnet

- kan du bidra med **med avansert kunnskapsutvikling** innen ditt spesialområde og dets anvendelser
- kan du treffe kritiske og reflekterte valg blant sentrale metoder og verktøy fra forskning og arbeidsliv
- kan du gjennomføre et **selvstendig forsknings-** eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer (F4)
- kan du bidra til fagets utvikling og analysere dets muligheter og begrensninger: faglig, etisk og samfunnsmessig
- behersker du skriftlig kommunikasjon av **omfattende** faglig arbeid til spesialister
- kan du anvende dine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter

MN-4010 KORT MASTEROPPGAVE VED MN-FAKULTETET, 30 STP

En kort masteroppgave tilsvarer ett semesters heltidsstudium og skal gjennomføres i løpet av en sammenhengende periode på 17 uker.

Etter å ha fullført emnet

- kan du bidra med kunnskapsutvikling innen ditt spesialområde og dets anvendelser
- kan du treffe kritiske og reflekterte valg blant sentrale metoder og verktøy fra forskning og arbeidsliv
- kan du gjennomføre et selvstendig, **avgrenset** forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer
- kan du bidra til fagets utvikling og analysere dets muligheter og begrensninger: faglig, etisk og samfunnsmessig
- behersker du skriftlig kommunikasjon av **betydelig** faglig arbeid til spesialister
- kan du anvende dine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter

MNS LOKALE VARIANT AV NKR

Bachelorprogrammene ved MN-fakultetet

Kunnskap

En kandidat med bachelorgrad fra MN ...

- har faglig tyngde og intuisjon basert på en forskerorientert tilnærming til fagkunnskap
 - *har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet (K1)*
 - *kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet (K2)*
 - *kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet (K3)*
 - *har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet (K4)*

Ferdigheter

En kandidat med bachelorgrad fra MN ...

- behersker sentrale verktøy og metoder fra forskning og arbeidsliv
 - *kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg (F1)*
 - *kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning (F2)*
 - *kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling (F3)*
 - *kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer (F4)*

Generell kompetanse

En kandidat med bachelorgrad fra MN ...

- kjenner til fagets utvikling, muligheter og begrensning: faglig, etisk og samfunnsmessig
 - *har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger (G1)*
 - *kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser (G5)*
- kan formidle og kommunisere faget til ulike målgrupper
 - *kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer (G3)*
 - *kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis (G4)*
- 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 (G2)

Masterprogrammene ved MN-fakultetet

Kunnskap

En kandidat med mastergrad fra MN ...

- kan bidra med avansert kunnskapsutvikling innen ditt spesialområde og dets anvendelser
 - *har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område (K1)*
 - *har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metoder (K2)*
 - *kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet (K3)*
 - *kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet (K4)*
- kan treffe kritiske og reflekterte valg blant sentrale metoder og verktøy fra forskning og arbeidsliv
 - *kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning (F1)*
 - *kan bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte (F2)*
 - *kan analysere og forholde deg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer (F3)*
 - *kan gjennomføre et selvstendig, avgrenst forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer (F4)*
- kan bidra til fagets utvikling og analysere dets muligheter og begrensninger: faglig, etisk og samfunnsmessig
 - *kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger (G1)*
 - *kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser (G5)*
- kan formidle og kommunisere omfattende faglig arbeid, både eget og andres, til ulike målgrupper
 - *kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer (G3)*
 - *kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister (G4)*
- kan anvende dine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter (G2)

Ph.d.-programmet ved MN-fakultetet

Kunnskap

En kandidat med doktorgrad fra MN ...

- er i kunnskapsfronten innen sitt fagområde og kan bidra til videre utvikling av faget
 - *er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskaps-teori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder (K1)*
 - *kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige utviklingsprosjekter (K2)*
 - *kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet (K3)*

Ferdigheter

En kandidat med doktorgrad fra MN ...

- kan drive og gjennomføre forskningsarbeid
 - *kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig utviklingsarbeid (F1)*
 - *kan drive forskning og faglig utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå (F2)*
 - *kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis på fagområdet (F3)*

Generell kompetanse

En kandidat med doktorgrad fra MN ...

- kan identifisere nye begrensninger og muligheter ved egen forskning: faglig, etisk og samfunnsmessig
 - *kan identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet (G1)*
 - *kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon (G5)*
- kan formidle og kommunisere egen og andres forskning til ulike målgrupper
 - *kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler (G3)*
 - *kan delta i debatter innenfor fagområdet i internasjonale fora (G4)*
- kan styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter (G2)

SENSORVEILEDNING VED SENSOR AV MASTEROPPGAVER

Sensor vurderer for hvert punkt i hvilken grad kandidaten har oppnådd disse målene. Oppgaven skal vurderes etter alle kriteriene. Det skal legges sterkest vekt på kriteriene i den første fargede gruppen, deretter kriteriene i første hvite gruppe, deretter kriteriene i den andre fargede gruppen, og minst vekt på siste kriterium.

Arbeidet

Viser arbeidet kreativitet og/eller bidrar til nytenkning/nyskapning? Gir arbeidet inntrykk av å være spesielt omfattende? Hvordan vurderes kvaliteten på og betydningen av ny kunnskap/ nye resultater som er generert i arbeidet?

Analyse og diskusjon

Er analyse, fortolkning/syntese og diskusjon faglig fundert og begrunnet og tydelig koblet til problemstillingen? Ligger diskusjonen på et høyt faglig nivå? Kan kandidaten anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder og plassere resultatene i en større sammenheng?

Kritisk refleksjon

Gir kandidaten en rimelig vurdering av betydningen av resultatene? Forholder kandidaten seg kritisk til ulike informasjonskilder? Er usikkerhetsmomenter som metodefeil, målefeil og annet vurdert og diskutert? Er relevante fag-, yrkes-, og forskningsetiske problemstillinger analysert?

Eget bidrag/måloppnåelse

Evner kandidaten klart å skille eget bidrag fra andres? Inneholder det skriftlige arbeidet en konklusjon der resultatene oppsummeres på en god måte med vurdering av i hvilken grad målene er nådd? Foreligger et fornuftig og begrunnet forslag til ytterligere undersøkelser eller potensialet for slike?

Faglig forankring

Er det teoretiske og faglige grunnlaget godt beskrevet slik at arbeidet blir satt inn i fagfeltets internasjonale forskning?

Teoretisk innsikt

Dokumenterer oppgaven, og spesielt innledningen, at kandidaten har avansert kunnskap om fagfeltets teori og metoder generelt, og spesialisert innsikt i et avgrenset område av spesiell betydning for oppgaven?

Målbeskrivelse

Er målene og/eller aktuelle hypoteser presentert på en klar og forståelig måte?

Struktur

Har det skriftlige arbeidet en stringent oppbygning (normalt IMRaD: Introduction, Methods, Results and Discussion)? Er arbeidet generelt oversiktlig?

Språk

Kan kandidaten presentere problemstilling og resultater med nødvendig faglig presisjon? Er den godt lesbar med høy kvalitet på språket som er benyttet?

Form

Er det benyttet en enhetlig stil for referanser, figurer og tabeller? Er kvalitet på figurer og tabeller tilfredsstillende? Behersker kandidaten fagområdets uttrykksformer?

Ferdighetsnivå

Behersker kandidaten relevante metoder og bruker dem i eget arbeid på en hensiktsmessig og integrert måte?

BESKRIVELSE AV KARAKTERENE A OG F

Karakteren A

1. Kandidaten har meget god innsikt i fagområdets vitenskapelige teori og metoder og viser fagkunnskap på svært høyt nivå. Målene med oppgaven er klart definert og lette å forstå.
2. Kandidaten kan velge ut og benytte relevante faglige metoder på en overbevisende måte, innehar alle tekniske ferdigheter for oppgaven,
 - a. kan planlegge og gjennomføre meget avanserte forsøk eller beregninger på egen hånd og arbeider svært selvstendig.
3. Arbeidet fremstår som svært omfattende og/eller nyskapende. Analyse og diskusjon er faglig svært godt fundert og begrunnet og er tydelig koblet til problemstillingen. Kandidaten viser svært god evne til kritisk refleksjon og skiller tydelig mellom eget og andres bidrag.
4. Oppgavens form, struktur og språk ligger på et svært høyt nivå.

Karakteren F

1. Kandidaten har ikke nødvendig fagkunnskap og innsikt i fagområdets vitenskapelige teori og metoder. Målene med oppgaven er uklart definert eller er ikke beskrevet.
2. Kandidaten viser manglende kompetanse mht. bruk av fagområdets metoder, innehar ikke de ønskede tekniske ferdigheter og selvstendighet for oppgaven og har i liten grad utnyttet forskningsmiljøets kompetanse i eget arbeid.
3. Arbeidet fremstår som beskjedent og fragmentarisk. Analyse og diskusjon er ikke i tilstrekkelig grad faglig fundert og er løst koblet til problemstillingen. Kandidaten viser ikke nødvendig evne til kritisk refleksjon og skiller lite mellom eget og andres bidrag.
4. Fremstillingen har vesentlige mangler mht. form, struktur og språk.

