

Periodisk evaluering av grunnskolelærerutdanningen for trinn 1 – 7, samlingsbasert (MGLUS)

Høgskolen i Innlandet

Høst 2022

Innhold

Oppsummering.....	3
Nøkkelinformasjon om studiet.....	3
Mandat	3
Komitéens medlemmer	4
Valg av metodikk.....	4
Analyse	5
Sammenheng og progresjon	5
Norsk 5	
Pedagogikk og elevkunnskap (PEL)	6
Naturfag.....	8
Internasjonalisering.....	8
Studieplan	9
Samlingsbasert studiemodell og portefølje av masterfag på MLGUs 1-7.....	10
Studiemodell og studiets egenart	10
Anbefalinger	11
Sammenhenger og progresjon	11
Norsk 11	
Pel 1 11	
Pel 2 11	
Naturfag.....	12
Internasjonalisering.....	12
Studiemodell og portefølje av masterfag	12
Konklusjon	12
Litteratur.....	12
Vedlegg 1.....	13
Vedlegg 2.....	16
Norsk 16	
PEL 19	
Naturfag	21

Oppsummering

Grunnskolelærerutdanningen 1 – 7, samlingsbasert ved Høgskolen i Innlandet er et velfungerende studieprogram som dekker et behov både nasjonalt og lokalt. Fakultetet har lang tradisjon for samlingsbaserte kurs og utdanninger og et slikt utdanningsløp er positivt for å opprettholde og videreutvikle en slik kompetanse. Utdanningsløpet gir også institusjonen en gylden sjanse til å bidra sterkt, både nasjonalt og lokalt, i å formen 1 – 7 lærerens identitet, da dette er et relativt nytt utdanningsløp. Komitéen er derimot noe usikker på hvor aktivt denne sjansen benyttes. Rapporten omhandler studieprogrammets innhold og progresjon, internasjonalisering og fagportofølge på master (syklus 2)

Nøkkelinformasjon om studiet

Samlingsbasert grunnskolelærerutdanning 1 – 7 (MGLUS) er et utdanningstilbud over 5 år med totalt 300 studiepoeng. Tilbudet er basert på obligatorisk oppmøte på samlinger og nettstøtte mellom samlingene. Studietilbudet gir kompetanse som grunnskolelærer med masterfag.

Opptakskravene til studiet er generell studiekompetanse og enten gjennomsnittskarakter 3 eller bedre i norsk (393 timer) og gjennomsnittskarakter 4 eller bedre i matematikk (224 timer) og minst 35 skolepoeng. Eller gjennomsnittskarakter 3 eller bedre i norsk (393 timer) og gjennomsnittskarakter 3 eller bedre i matematikk (224 timer) og minst 40 skolepoeng.

Praksisperiodene utgjør totalt 110 dager fordelt på de fem årene. Studentene velger undervisningsfag i tillegg til de obligatoriske fagene PEL, norsk og matematikk. I tillegg er det i modellen lagt opp til norsk og naturfag som masterfag, men studenten kan velge fra den campusbaserte utdanningens portefølje også mot da å ha ukentlig undervisning.

Mandat

De områdene komitéen har blitt bedt om å se nærmere på er

- Sammenheng i emneplaner – Læringsutbyttebeskrivelser, læringsaktiviteter (undervisningsplan) og vurderingsformer - (eksamensoppgavene) med særlig vekt på progresjon i utdanningen og sammenheng mellom syklus 1 og 2 (Kvalitetsområde 1) + (Kvalitetsområde 8)
- Internasjonalisering (Kvalitetsområde 7)
- Samlingsbasert studiemodell og portefølje av masterfag på MGLU 1-7

Komitéen har valgt å se på fagene PEL, naturfag og norsk fordi de er gjennomgående i den opprinnelig studiemodellen.

Komitéens medlemmer

Følgende medlemmer er oppnevnt til å sitte i evalueringskomiteen:

- Cato Tandberg, førstelektor naturfag, Høgskolen i Innlandet (leder)
- Hege Larsson Aas, høgskolelektor i engelsk, Høgskolen i Innlandet
- Inger Vigmostad, førstelektor i pedagogikk, Høgskolen i Innlandet
- Nina Thelander, prodekan utdanning, Karlstad Universitet
- Ann Sylvi Larsen, dosent, norskdidaktikk, NTNU
- Astrid Bræck Simonsen, Fagerlund skole, Ringsaker
- Elin Mikaelson, assisterende rektor, Rollsløkken skole, Hamar
- Caroline Omberg, student 5. studieår
- Tonje Hande Bakke, studieveileder (sekretær)

Mandat for komitéen kan finnes i sin helhet i vedlegg 1

Valg av metodikk

Evalueringskomitéen har foretatt dokumentanalyse av alt tilsendt materiale. Materialet omfatter følgende dokumenter:

Tabell 1: Oversikt over komitéens bakgrunnsdokumenter for de tre områdene som har vært gjenstand for analyse og evaluering.

Dokument	Antall
Mandat	1
Emneplaner	25
Studieplan	2
Eksamensoppgaver	12
Årsplaner	5
Emnerapporter	25
Studieprogramansvarliges rapport	3

div. kommunikasjon og oversikt fra Internasjonalt kontor	10
INN- trappa med vedlegg	2

Analyse

Evalueringsperioden er preget av drøye to år med pandemi. Pandemien har satt sitt preg på dataene vi har analysert. Vi har dessverre derfor sett noen ad hoc-løsninger, og både studenter og faglærere har tilbrakt mindre tid på campus og dermed en del skjermundervisning. Komitéens kilder er angitt i tabell 1.

Komitéen har forholdt seg til de nasjonale krav om progresjon i kompetanse/kunnskap studentene skal tilegne seg når de går fra syklus 1 til syklus 2 i utdanningsløpet når vi evaluerer beskrivelsen av kunnskap i emneplaner, f.eks. er ordlyden har kunnskap om typisk for syklus 1, mens å ha avansert kunnskap om er typisk for syklus 2.

Sammenheng og progresjon

Høgskolen i Innlandet, fakultet for lærerutdanning, har i den samme perioden som her skal evalueres jobbet fram et dokument om sammenheng og progresjon, INN-trappa. INN-trappa skal avspeiles i emneplaner. Det må tillegges at i perioden som evalueres har INN - trappa og emneplaner ikke hatt samme syklus for revidering i det administrative systemet. Igjen har vi gjort en begrensning til de tre fagene Norsk, PEL og naturfag.

Progresjonen er skissert i INN-trappa innenfor sju områder: profesjonsretting, praksisopplæring, profesjonsfaglig digital kompetanse, metodekunnskap, kommunikative ferdigheter, tverrfaglige tema, og vurdering. Innholdet i trappa er fordelt på studieår, og ansvaret er lagt flat ut på det respektive emnet. Komitéen er også noe usikker på i hvor stor grad INN-trappa er tydeliggjort for studentene. Komitéen finner også noen av nøkkelordene som utfordrende å vurdere opp mot emneplanene, for eksempel «lærerrollen», «lærerarbeidet», «undervisning» som alle er generelle for hele studiet.

Når vi analyserer de tre fagene, ser nærere på sammenheng mellom emnet og INN-trappa, emneinnhold og progresjon samt eksamen.

Norsk

Fagområdet norsk tilbyr 7 emner i MGLUS studie som har vært evaluert. Det er stort sett samsvar med emneplaner og INN-trappa for emnene, for detaljer om enkeltemner se vedlegg 2. Det er likevel tre områder som skiller seg ut: praksis, det digitale og tverrfaglig arbeid.

Referat fra studieutvalgsmøter viser at studentene etterlyser opplæring i digitale verktøy og fokus på å heve digital profesjonsfaglig kompetanse. Vi er usikre på om det er relevant å få en klar progresjon fra år til år som gjelder det digitale og det tverrfaglige. Når det gjelder praksis, er det imidlertid et klart forbedringspotensial.

Det er en klar progresjon i emneplanene mellom syklus 1 og syklus 2. I norskfaget, slik det fremstilles i emneplanene, er det en slagside mot litteratur og mot det flerspråklige. Vi lurer

på om studentene har nok grunnleggende kunnskaper om språket som system når de kommer til Syklus 2.

Faget har god variasjon i vurderingsformer. På Syklus 1 er det variasjon mellom hjemmeeksamen og individuell skriftlig eksamen, samt FoU-oppgaven og muntlig til slutt. På Syklus 2 møter studentene også hjemmeeksamen, individuell skriftlig og muntlig eksamen.

Progresjonen kommer også til syne i eksamensoppgavene. I Norsk 1, emne 1 skal studentene for eksempel analysere ei bok og komme med ei kort didaktisk drøfting. På Norsk 2 er det en muntlig eksamen hvor studentene får 48 timer til å forberede seg på ei skjønnlitterær bok og et faglig tema knyttet til boka: Her må altså skjønnlitteraturen drøftes i lys av et faglig tema.

I norsk 1 var de tre eksamensoppgavene som ble vurdert like i form og innhold.

Pedagogikk og elevkunnskap (PEL)

Pedagogikk og elevkunnskap (PEL) er emner som er plassert i første, andre og fjerde studieår. Detaljert tabell som viser INN-trappa sammenlignet med emneplanene er i vedlegg 2

PEL 1

PEL 1 emne 1 har mange læringsutbyttebeskrivelser under kunnskap og denne kunnskapen skal også kunne brukes som ferdigheter i klasserommet. I tillegg til dette skal studenten utvikle generell kompetanse som handler om å skape gode relasjoner mellom både kollegaer og elever for å skape gode læringsmiljøer. Studenten skal individuelt og sammen med andre være i stand til å planlegge, gjennomføre og evaluere undervisning basert på didaktisk relasjonstenkning, bruke menneskerettigheter og formålsparagrafen til å tematisere og formidle aktuelle problemstillinger.

Vurdering er muntlig eksamen, disse har dessverre ikke vært mulig å få tak i. Alt i alt er det en klar sammenheng mellom emneplan for emne 1 og INN-trappa der kun vurdering ikke er tydelig utformet i læringsmålene. Det tydelige søkelyset på læreren, harmonerer med INN-trappa. Vi observerer at læringsmålene/læringsutbyttet er mange, og at det kan være fare for stofftrengsel, men det er ikke noe som synliggjøres i de evalueringene vi har lest. Det er også et introduksjonskurs til yrket og det kreve oversikt, noe som gjør at en tydelig progresjon i fremtidige kurs er spesielt viktig.

PEL 1, emne 2.

Emnet har mange læringsutbyttebeskrivelser og viser progresjon fra emne 1. Eksamensformen er skriftlig og muntlig, begge er individuelle. Her foreligger kun skriftlig eksamen fra 2018, 2020 og muntlig for 2022.

Eksamen: Skriftlig individuell eksamen

Inneholder grunnleggende begreper og å kunne resonnerer ut fra ulike teorier og knytte

koblinger til praksis ut fra ulike tema. Eksamenseksempelene som foreligger er knyttet til læringsutbyttebeskrivelsene, men det er uklart om hvert enkelt læringsmål uttrykt i fagplanen undersøkes og på hvilken måte. I dette kurset er det for eksempel ikke klart hvor følgende undersøkes:

-anvende forskningsbasert kunnskap for å iverksette tiltak som skal ivareta elevenes sosiale og faglige miljø og forebygge mobbing og krenkelser

-redegjøre fore norsk og samisk skolehistorie og drøfte skolens betydning i et demokratisk samfunn og i en globalisert verden.

Vi har ikke hatt tilgang på arbeidskrav med mer fra emnet så det kan være at dette dekkes på annen måte.

Muntlig eksamen i pedagogikk og elevkunnskap 2022

Individuell eksamen utført av faglærer og ekstern sensor. Utgangspunktet er dels hentet fra de skriftlige arbeidskravene og dels fra fagplanen i PEL

I mange tema følger emneplanen INN-trappa også i PEL 1 emne 2. Men tre tema er lite synlig i emneplanen. Disse er Profesjonsfaglig digital kompetanse (PfdK), kommunikative ferdigheter og vurdering.

Pel 2

I fjerde studieår gjennomføres PEL 2 som består av emnet 3 og emne 4. Studentene er dermed i gang med syklus 2.

Det er stort samsvar mellom emneplanene og INN-trappa for de to emnene, se vedlegg 2

Det som er mer usikkert gjelder praksisperiodene hvor det er vanskelig å få oversikt over progresjonen og sammenheng med emner med samme studieår. Det er vanskelig å se hvordan praksisperiodene er knyttet til PEL eller hvordan progresjonen i praksis er.

Oppsummert for begge emnene er at det er en klar progresjon.

Eksamen i emne 3.

Vi har ikke hatt eksamensoppgavene tilgjengelige.

Eksamen i emne 4.

Er tydelig forskningsorientert med krav til tydelig problemformulering, metode og design noe som vil føre til kvalitetsutvikling. Forskningsetikk behandles også.

I emne vurderingene kommer det frem flere tilbakemeldinger fra studentene.

Tilbakemeldingene omhandler i hovedsak et ønske om bedre samsvar mellom teori og praksis, synliggjøring av de tilbakemeldingene som er gitt samt et ønske om bedre kommunikasjon på tvers av fagene slik at studentene slipper overlapp og dobbel kommunikasjon.

Naturfag

Naturfag har 7 emner og er et masterfag i den modellen vi har vurdert. Samlet sett har naturfagemnene greit samsvar med INN-trappa, se vedlegg 2, men det er særlig de tre første emnene som har færrest eksplisitte likheter. Det er likevel fire ting fra INN-trappa som i liten grad besvares direkte i emnene. De er digitale ferdigheter, metodekunnskap (tydelig fra emne 4 og ut), praksis og vurdering. Praksis er gjennomgående ikke ”helt på plass” etter de siste endringene, dette gjelder også i naturfag. Metodekunnskap berøres, ut fra emneplanene, i svært liten grad før studenten begynner i emne 4. Dette er ikke samsvar med INN-trappa.

Når det gjelder eksamensformene har disse blitt endret en del, men under pandemien var det ustrakt bruk av 48 timers hjemmeeksamen (emne 1, 4, 7). Sett i lys av læringsutbyttebeskrivelsene i emne 1 kan dette virke noe spesielt. Eksamen i Naturfag emne 1 har også beveget seg i denne perioden til å bli en eksamen delt i seks med hhv kjemifaglige- og kjemididaktiske spørsmål, fysikkfaglige- og fysikdidaktiske spørsmål og biologifaglige- og biologididaktiske spørsmål. Eksamen i emne 2 er muntlig/praktisk, emne 3 muntlig, emne 4 FoU-oppgave + hjemmeeksamen, emne 5 muntlig, emne 6 muntlig og emne 7 hjemmeeksamen 48 timer.

I alle naturfagemner på syklus 2 er studentene sammen med MGLU 1 – 7, MGLU 5 – 10 og Master i Realfagenes didaktikk (MIR).

Tverrfaglighet er tydelig i store deler av naturfagets emneportofølge og har en klar progresjon. Studentene ønsker økt samarbeid mellom naturfag og PEL, se også PEL tidligere, slik at studenten slipper overlapp og dobbeltkommunikasjon. Det er også ønske om mer begynneropplæring i naturfag emne 2 og praksis hos de yngste elevene i det semesteret.

Ved et felles søk etter de fire tverrfaglige tema gjennom PEL, Norsk og Naturfag sine emneplaner fikk vi 11 treff. De var fordelt slik fire på PEL faget, to på norskfaget og fem på naturfaget.

Internasjonalisering

Internasjonalt defineres internasjonalisering som «the process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purpose, functions or delivery of post-secondary

education» (Knight, 2004, s. 11). Denne definisjonen er mye brukt både i den norske konteksten og i den internasjonale konteksten (De Wit, 2010; Teichler, 2017). Integreringen av en internasjonal, interkulturell eller global dimensjon i høyere utdanning, inkluderer utviklingsprosesser med formål om å forbedre kvaliteten på utdanning og forskning for studenter og ansatte, og å gi et meningsfullt bidrag til samfunnet (De Wit et al. 2015, s. 29).

I studieplanen for grunnskolelærerutdanningen legger Høgskolen i Innlandet (HINN) særlig vekt på at studentene skal møte et flerkulturelt perspektiv på undervisning og læring, samt at studentene skal utvikle etisk bevissthet og kritisk refleksjon. I det flerkulturelle samfunnet vi lever i, der skolen har et overordnet ansvar for danning og læring, er det derfor en forutsetning at lærerstudentene tilegner seg interkulturell kompetanse for å kunne møte samfunnets forventninger. Interkulturell kompetanse kan ikke kun være et tillegg i utdanningsløpet, men må være en integrert del av det å utvikle seg til å bli en profesjonell lærer.

I de nasjonale retningslinjene for studieplaner og emneplaner har mobilitet fått størst fokus, både når det gjelder fag og praksisstudium. Det samme gjelder i emneplanene for grunnskolelærerutdanningen ved HINN, og i den årlige studieprogramansvarliges rapport (SPA-rapport) er den eneste indikator for internasjonalisering på studieprogramnivå, antall studenter som er på utveksling.

Internasjonalisering handler om mye mer enn flerkulturelle perspektiver, som vi ser har fått stor plass i grunnskolelærerutdanningen, gjennom læringsutbytter og innhold i flere fag.

Studieplan

Etter en systematisk gjennomgang av studieplan for grunnskolelærerutdanningen finner vi få læringsutbytter på studieplannivå som omhandler og ivaretar internasjonalisering eller interkulturelle perspektiver. Innledningsvis i studieplan står det at studiet særlig legger vekt på et flerkulturelt perspektiv på undervisning og læring, men det kommer ikke tydelig frem i læringsutbyttebeskrivelsen for hva kandidatene skal ha av kunnskap, ferdigheter eller generell kompetanse ved endt utdanning. Vi finner internasjonale perspektiver nevnt kun under generell kompetanse, der står det; «*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*». Det er behov for å tydeliggjøre og skrive inn internasjonalisering og forventet interkulturell kompetanse i læringsutbyttebeskrivelsene på studieprogrammet.

Studentmobilitet er naturlig satt opp i tredje studieår da det i eksisterende studieplan er lagt til rette for utveksling i femte semester og praksisopphold i utlandet i sjette semester. Fram til nå har det vært opp til studentene selv å finne egnede studier i utlandet. For studentgruppa

tilhørende MGLUS 1 - 7 er det 28 studenter som har hatt utveksling i perioden 2018 til semesterstart 2022.

På emnenivå er det store forskjeller der engelsk peker seg ut i særlig positiv retning, mens matematikk har svært få eksplisitte ytringer om internasjonalisering og interkulturell kompetanse. Det er mye som tyder på at et systematisk kvalitetsarbeid ikke er gjennomført rundt internasjonalisering i lærerutdanningene ved HINN. Vi oppfatter at det mangler en

tydelig progresjon og sikring for at alle studenter får like muligheter for å utvikle sin interkulturelle kompetanse. Dette uavhengig av hvilke fag de velger i sitt utdanningsløp og om de har et semester utenlands eller ikke.

Samlingsbasert studiemodell og portefølje av masterfag på MLGUs 1-7.

Det har i perioden vi er satt til å evaluere blitt en endring i studiemodellen med tanke på hvordan samlingene er organisert, og dette sammen med to covidår gjør datamaterialet lite egent til å si noe entydig om modellen med hensyn til organisering i samlinger, antall dager på samling osv. Det har også preget emneevalueringer og studieprogrammer.

Studiemodell og studiets egenart

Den samlingsbaserte studenten synes å være noe eldre enn campusstudentene og er oftere etablert med familie. Mange av studentene jobber også i skolen, enten som ufaglærte lærere eller assistenter. Studenten har dermed et annet utgangspunkt for å velge utdanningen og har kanskje et større ønske om å bidra inn i diskusjoner og faglige utfordringer læreren, faget og hele grunnskolen står i. Det kan være knyttet til psykisk helse, begynneropplæring, vurdering for læring og å hjelpe de som faller utenfor. Det er meldt noe større ønske om både begynneropplæring og prof.ped på MGLUS enn på GLUS 1-7. Studentene på den samlingsbaserte modellen etterspør mer praksisrelaterte kunnskap om de utfordringene de selv har vært del i eller deres skole har vært del av.

Studiemodellen er ikke enkelt skrevet fram. Den har endret seg også i den perioden som evalueres, men spesielt hvilke masterfag studenten kan ta fremstår noe uklart. I utgangspunktet er det norsk og naturfag. Engelsk har en fleksibel ordning i 6. semester, mens matematikk og profesjonsrettet pedagogikk krever ukentlig undervisning i enten 5. eller 6. semester. Det er uklart for komiteén hva begrunnelsen opprinnelig var for å tilby utvalgte fag som samlingsbaserte masterfag fremfor andre. Både studenter og faglærere i andre fag som har masterløper melder om at dette har uheldige konsekvenser. Mange studenter har av gode grunner ikke mulighet til å gå over til campusbasert undervisning underveis i studieløpet, og disse får derfor et mer begrenset fagvalg.

Å bygge en solid læreridentitet knyttet til 1 – 7 lærerutdanningensløpet er av nasjonal og lokal interesse. Vi ser derfor det som uheldig at emnene på syklus 2 blir MGLUS slått sammen med MGLU 1- 7, MGLU 5 – 10 i norsk og i naturfag også med MIR, og når dette skjer er det også uten noen tydelig 1 – 7 profil intern i emnene. Progresjonen i emneplanene tenderer til at de yngste elevenes behov vektlegges mindre jo lenger ut i løpet studentene kommer.

Studiemodellen med en samlingsbasert utdanning har gitt HINN mange og dedikerte

lærerstudenter til 1 – 7 løpet, noe som er viktig å opprettholde. Det gir grobunn for å bedre gi 1 – 7 læreren en egen identitet og dermed også styrke den campusbaserte 1 – 7 utdanningen.

Det er også flere menn på denne studiemodellen enn den campusbaserte 1- 7 Lærerutdanningen (MGLU).

Anbefalinger

Komitéen har angitt sine anbefalinger under de samme overskrifter som ble brukt i analysen.

Sammenhenger og progresjon

Felles

- Arenaen for sammenheng og progresjon må være trinnmøtene. Trinnmøter bør derfor initieres og drives av SPA, eller så må ett utpekt emne per trinn få dette som oppgave og tilhørende ressurs. Dette er nødvendig for diskusjon og samordningen av INN-trappas begreper på trinnet, sammenheng mellom emner og progresjon.
- Digital profesjonsfaglig kompetanse må gis en tydeligere identitet på programmet og fremkomme mer eksplisitt per studieår.
- I de evaluerte emneplanene er det relativt mange som ikke har praksis like tydelig som INN-trappa skisserer. Det har skjedd mye med praksis og de enkelte fagenes involvering de siste årene, så dette bør med fordel gjennomdiskuteres på alle trinn (trinnmøter) og gjerne lede til en revidering av praksisplanen.
- Vi stiller oss undrende til om lærerens 1- 7 trinns spesialer, særlig knyttet til begynneropplæring, er tydelig nok i modellen og vil anbefale en mer eksplisitt uttrykkelse av dette, særlig i emner der studenter fra 1 – 7 blandes med studenter fra 5- 10.
- Studentene må tydeligere involveres og tilbakemeldinger må følges opp og synliggjøres for studentene.

Norsk

- Savner en tydeligere progresjon knyttet til praksis, og savner det på masternivå
- I norskfaget er det en slagside mot litteratur og mot det flerspråklige. Formalgrammatikk synes nedprioritert. Vi lurer på om studentene har nok grunnleggende kunnskaper om språket som system for å velge språklig fordypning/masteroppgave.
- På syklus 2 stiller vi oss spørrende til om identiteten til de med trinnretting 1-7 svekkes når det er utstrakt samkjøring med campusstudenter, trinn 5-10.

Pel 1

- Læringsutbyttebeskrivelsen er mange og kan fremstå som overlappene, strukturer og forenkle.

Pel 2

- Her ønskes et tydeligere preg av Profesjonsfaglig digital kompetanse (PfdK), kommunikative ferdigheter og vurdering med i læringsutbyttene.
- Tydeliggjøring og samhandling mellom de involverte emnene slik at studenten slipper unødig overlapp og kommunikasjon som kan virke motstridene. Bør gjøres på ett trinnmøte, se over

Naturfag

- Naturfag emne 1: Skolefaget naturfag består av mange naturvitenskaplige fag; fysikk, kjemi, biologi, geologi og i tillegg knyttes teknologi og programmering til faget. Slik eksamen er presentert virker det lite samlende om naturfaget som skolefag, og denne syntesen av ulike fagtradisjoner kan gjerne vise tydeligere.
- Metode og vurdering er lite synlig i de tre første emnene
- På syklus 2 stiller vi oss spørrende til om identiteten til de med trinnretting 1-7 svekkes når det er utstrakt samkjøring med campusstudenter, trinn 5-10 og master i realfagenes didaktikk?

Internasjonalisering

- Interkulturell kompetanse må tydeliggjøres i studieplan, INN-trappa og på emneplannivå.
- Synliggjøring av internasjonalisering og interkulturell kompetanse, mye er implisitt men lite er eksplisitt i de emneplanene som er del av dette arbeidet.
- Ved kun å ha antall studenter på utveksling som rapporterbar enhet i SPA rapportene fremmes studentmobilitet som målbar enhet på internasjonalisering. Her bør også mål knyttet til interkulturell kompetanse være med.
- Internasjonalisering hjemme må tydeliggjøres og fremsnakkes.

Studiemodell og portefølje av masterfag

Masterportefølgen på samlingsbasert kan med fordels vurderes på nytt, noe som bør sees i lys av en større gjennomgang av syklus 2 når det første kullet av MGLU er gjennomført. Det er avgjørende for master 1 – 7 at de faglig ansatte som aktivt forsker på denne aldersgruppen og deres lærere er representert som masterfag.

Konklusjon

En samlingsbasert grunnskolelærerutdanning for 1 – 7 er et godt supplement til fakultetets portefølje og bør beholdes. Det er et nasjonalt ansvar å få flere kvalifiserte lærere til 1 – 7 løpet, og det er også lokal og nasjonal interesse i masteroppgaver og økt forskning på disse alderstrinnene i skolen. Det er viktig at den samlingsbaserte studenten må få oppgaver, tid og tilbakemeldinger slik at hen utvikler og befester en reflekterende praksis i sitt kommende virke.

Litteratur

Di Wit, H., (2010). *The future of internationalization in higher education. Return to old habits or developing new forms?* Center for International Higher Education, Boston College.

Knight, J. (2004). Internationalization Remodelled: Definition, Approaches, and Rationales, *Journal of Studies in International Education*, 8(1), s. 5–31.

Teichler, U., (2017). Internationalisation trends in higher education and the changing role of international student mobility. *Journal of International Mobility*, 5(1), 177–216.

<https://doi.org/10.3917/jim.005.0179>

Vedlegg 1



Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk

Hamar, mai 2022

Mandat for periodisk studieprogramevaluering av samlingsbasert grunnskolelærerutdanning, trinn 1-7

Bakgrunn

I tråd med høgskolens kvalitetssystem har Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk laget en seksårsplan for periodisk evaluering av fakultetets studieprogram. Ifølge planen skal grunnskolelærerutdanningene gjennomføre periodisk evaluering av studiet i løpet av 2022. Forberedelsesarbeidet ble gjort vinteren 2021-2022, mens selve evalueringen finner sted høsten 2022.

Periodisk studieprogramevaluering er et sentralt virkemiddel i HINNs arbeid med å nå høgskolens strategiske målsetninger for utdanningsområdet. Evalueringen er en systematisk gjennomgang og drøfting av ulike sider ved hvert enkelt studieprogram. Eksterne representanter fra arbeids- eller samfunnsliv, studenter og eksterne sakkyndige skal bidra i evalueringene.

Mål for periodisk studieprogramevaluering:

- Undersøke studieprogrammets kvalitet og vurdere om det er tilpasset nåværende og fremtidige behov for kompetanse i samfunns- og arbeidsliv.
- Identifisere utfordringer og utforme tiltak som utvikler kvaliteten på studieprogrammet.
- Et verktøy for å styre studieporteføljen og sikre at studieprogrammet er i samsvar med gjeldende regelverk.

Den periodiske evalueringen består av tre trinn:

1. Forberedelse
2. Evaluering
3. Utarbeiding av handlingsplan

Områder som skal evalueres

I samarbeid med studieprogramansvarlige, instituttledere og prodekan utdanning er det valgt ut tre hovedområder som vurderes spesielt i denne evalueringen. Det er mulig å supplere disse områdene med ett eller flere av de øvrige kvalitetsområdene om ønskelig.

Studieprogrammene grunnskolelærerutdanning samlingsbasert, 1-7 og grunnskolelærerutdanning, 5-10 skal også evalueres på samme tidspunkt, og disse evalueringene konsentreres om andre hovedområder. Alle evalueringsrapportene vil ses i sammenheng av studieprogramansvarlige og fakultetsledelse ved endt evaluering.

1. Sammenheng i emneplaner – LUBer, læringsaktiviteter (undervisningsplan) og vurderingsformer - (eksamensoppgavene) med særlig vekt på *progresjon i utdanningen og sammenheng mellom syklus 1 og 2* (Kvalitetsområde 1) + (Kvalitetsområde 8)

Gjennom kullmøter og møter med emneansvarlige i ulike sammenhenger, samt resultater på studiebarometeret kommer det fram at det er et ønske at vi går mer i dybden på å se sammenhenger mellom emnene i fagene. For MGLUS 1-7 er det ønskelig at hovedfokuset på disse sammenhengene ligger på de ulike emnene innad i faget gjennom alle årene i utdanningen. Det er utviklet en plan for progresjon og sammenheng i grunnskolelærerutdanningen (INN-trappa). Det er viktig å få en vurdering av planen og i hvilken grad emnene på syklus 2 henger sammen med (i en progresjon) med emnene på syklus 1. Hvordan opplever studentene progresjon i utdanningen sin, og også variasjon og ulike perspektiver inn i faget.? Hvilke området dekkes hvor, opp mot læringsutbyttebeskrivelser og hvordan er overgangen mellom syklus 1 og 2 ivaretatt?

2. Internasjonalisering (Kvalitetsområde 7)

Internasjonalisering i lærerutdanningen handler om langt mer enn utveksling i deler av utdanningen. Det handler for eksempel også om internasjonale perspektiv i emnene (for eksempel i undervisning, læringsutbytter og i pensumlitteratur). Det er ønskelig med en vurdering av hvordan internasjonale perspektiv kommer til uttrykk gjennom utdanningens struktur (mobilitetsvindu, utvekslingsmuligheter, læringsutbyttebeskrivelser, innhold, emneplaner).

3. Samlingsbasert studiemodell og portefølje av masterfag på MGLU 1-7

MGLUS 1-7 er en samlingsbasert studiemodell. Modellen bør vurderes med tanke på om den samlingsbaserte organiseringen av studiemodellen er hensiktsmessig og godt nok utnyttet.

I dagens studiemodell tilbys ni ulike masterfag på MGLU 1-7. Rekruttering er en av begrunnelsene for å ha den brede viften av masterfag. Omfanget av masterfag gjør studiemodellen kompleks og koordinering mellom fag svært omfattende, og det er til vurdering om fakultetet fremdeles skal tilby alle fagene. Det er ønskelig at komiteen gjør en vurdering av om masterfagporteføljen er formålstjenlig, spesielt i lys at det er en samlingsbasert utdanning

Se *veileder for periodisk evaluering av studieprogram*¹ for eksempler på spørsmål knyttet til de ulike kvalitetsområdene. Innspill som har kommet i emneevalueringer, studentundersøkelser og studieprogramutvalg knyttet til disse kvalitetsområdene, skal også tas inn i den periodiske evalueringen.

Sammensetning av evalueringskomité:

Følgende medlemmer er oppnevnt til å sitte i evalueringskomiteen:

- Cato Tandberg, førstelektor naturfagsdidaktikk, Høgskolen i Innlandet (leder)

¹ <https://www.inn.no/student/utdanningskvalitet/kvalitetsarbeid-i-utdanningen/kvalitetssystemet/periodisk-studieprogramevaluering>

- Hege Larsson Aas, høgskolelektor i engelsk, Høgskolen i Innlandet
- Inger Vigmostad, førstelektor i pedagogikk, Høgskolen i Innlandet
- Nina Thelander, prodekan utdanning, Karlstad Universitet
- Ann Sylvi Larsen, dosent, norskdidaktikk, NTNU
- Astrid Bræck Simonsen, Fagerlund skole, Ringsaker
- Elin Mikaelson, assisterende rektor, Rollsløkken skole, Hamar
- Caroline Omberg, student 5. studieår
- Tonje Hande Bakke, studieveileder (sekretær)

Evalueringsmetode:

Evalueringen legger opp til at det sendes ut forberedelsesmateriell, og at det deretter arrangeres

et felles møte (fysisk eller digitalt) hvor medlemmene av evalueringskomiteen deltar.

Studieprogramansvarlig og studieveileder sørger for at materiellet sendes ut. Dersom det er vanskelig å samle personene i evalueringskomiteen til felles evalueringsmøte, forslås det separate møter med strukturerte spørsmål som dere ønsker svar på. Det oppfordres til at studentenes synspunkter blir behørig belyst i tillegg til at studentene er representert i evalueringskomiteen. Endelig valg av metode gjøres i et samarbeid mellom leder for komiteen, studieprogramansvarlig og prodekan utdanning.

Evalueringsrapport

Den periodiske evalueringen skal oppsummeres i en evalueringsrapport (se veileder for periodisk

evaluering av studieprogram for innhold i rapport). Rapporten utarbeides i et samarbeid mellom

leder for komiteen og sekretær for komiteen, og gjøres tilgjengelig på høgskolens nettsider – kvalitetssystemets side for dokumentasjon.

Handlingsplan

På bakgrunn av konklusjonene i evalueringen utarbeider dekan/prodekan og studieprogramansvarlige en handlingsplan med tiltak for oppfølging.

Framdriftsplan:

Arbeidet gjennomføres i perioden vinter 2021-2022 - desember 2022.

Vinter 2021- vår 2022:	Forberedelser av evaluering med studieprogramansvarlig og prodekan, instituttledere og studieadministrasjon, utforming av mandat og oppnevning av evalueringskomite
September 2022:	Grunnlagsmateriale sendes evalueringskomiteen
Oktober 2022:	Gjennomføring av evalueringsmøter
November/desember 2022:	Oppsummering og evalueringsrapport. Utarbeiding av handlingsplan

Vedlegg 2

Norsk

INN-TRAPPA – 1. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Norsk emne 1
Profesjonsretting: lærerrollen, didaktikk m.m.	Ivaretatt under «generell kompetanse»
Digital dannelse: grunnleggende digitale ferdigheter	Grunnleggende digitale ferdigheter som er aktuelle for norskfaget fra tredje til sjuende trinn
Metodekunnskap: observasjon og aksjonsforskning	Bruk av forskningsmetode (f.eks. observasjon)
Kommunikative ferdigheter: innføring i reflekterende tekster, kildebruk, fagspråk	Innføring i akademisk skriving – fagdidaktisk analyse av arbeidet med skjønnlitterære tekster Arbeid med utvikling av fagspråk
Vurdering: innføring i vurdering, hverandrevurdering	Under obligatoriske arbeidskrav står «hverandrevurdering»

INN-TRAPPA – 1. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Norsk emne 2
Profesjonsretting: lærerrollen, didaktikk m.m.	Profesjonsfellesskap: gruppearbeid med muntlig presentasjon av et læreverk for den første lese- og skriveopplæringa
Digital dannelse: grunnleggende digitale ferdigheter	Vurdere læremiddel for grunnopplæringa, inkludert digitale læremiddel
Metodekunnskap: observasjon og aksjonsforskning	
Kommunikative ferdigheter: innføring i reflekterende tekster, kildebruk, fagspråk	To individuelle skriftlige fagtekster, begge målformer, utforme problemstilling, sammendrag av vitenskapelig artikkel Arbeid med fagspråk med særlig vekt på akademisk skriving
Vurdering: innføring i vurdering, hverandrevurdering	Faglige innspill knytta til medstudenters skriving

INN-TRAPPA – 3. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, norske emne 3
Profesjonsretting: Skolen som organisasjon	Utvikle identitet som lærer
Praksis: Skolen som organisasjon. Fou-arbeid i skolen	Studentene skal utføre oppgaver i praksisperioden ut fra undervisningsplanen og delta på profesjonsseminar på høgskolen
Digital dannelse: Anvende digital kompetanse i FoU-arbeid	Det digitale er ikke nevnt i forbindelse med Fou-arbeid. Under Undervisningsformer: aktiv deltaking i

	undervisninga og på høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem.
Metodekunnskap: Anvende vitenskapsteori og metodekunnskap. Forskningsmetoder. Etikk	
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving som skrivesjanger	fagtekster
Vurdering: Vurdering av kompetanse og egenvurdering Dialogisk vurdering	Egenvurdering på korte, individuelle fagtekster på nynorsk

INN-TRAPPA – 3. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Norsk emne 4
Profesjonsretting: Skolen som organisasjon	Overgang mellom barnehage og skole /barnetrinn og ungdomstrinn
Praksis: Skolen som organisasjon. Fou-arbeid i skolen	FoU-oppgaven ligger her. Kommer ikke fram om den henter sin empiri i praksis
Digital dannelse: Anvende digital kompetanse i FoU-arbeid	...studenten har profesjonsfagleg digital kompetanse – anvende i FoU-oppgaven
Metodekunnskap: Anvende vitenskapsteori og metodekunnskap. Forskningsmetoder. Etikk	Vitenskapsteori, forskningsdesign og forskningsmetode
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving som skrivesjanger	Utforming og drøfting av problemstillinger Resymé og analyse av faglitteratur som er relevant for et selvvalgt tema (FoU) Muntlig presentasjon i gruppe av faglig problemstilling Inntil tre individuelle arbeidskrav
Tverrfaglig arbeid	
Vurdering: Vurdering av kompetanse og egenvurdering Dialogisk vurdering	Respons til medstudenters skriving

INN-TRAPPA – 4. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Norsk emne 5
Profesjonsretting: Læreren som profesjonsutøver Global utdanning, danning og kunnskapsproduksjon	Inngående kunnskap om litteraturdidaktikk og litteraturformidling «kan analysere og forholde seg kritisk til nasjonal og internasjonal forskning»
Praksis: Utøve profesjonspraksis Læringsledelse og elevmangfold	Ikke praksis i emneplanen
Digital: Ledelse av digitale læringsprosesser Digitale verktøy i vurderingsarbeid	Ikke nevnt eksplisitt
Vitenskapsteori og metode. Forskningsdesign	Ikke nevnt eksplisitt
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving og forskningsformidling Læringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	«kan formidle faglig avansert forsknings- og utviklingsarbeid til ulike målgrupper» «har oversikt over og kan på avansert nivå kommunisere faglige problemstillinger knyttet til litteratur og litteraturundervisning i skolen»
Tverrfaglig arbeid – tverrfaglig didaktikk og undervisning for dybdelæring Virkelighetsnære problemer Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap	«kan reflektere over litteraturens funksjoner og verdi for barn og unges ulike dannelsesprosesser»
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	Ikke nevnt eksplisitt

INN-TRAPPA – 4. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, norsk emne 6
Profesjonsretting: Læreren som profesjonsutøver Global utdanning, danning og kunnskapsproduksjon	«inngående kunnskap om utviklingen av og forskning relevant for grunnskolens norskfag» «inngående kunnskap om hvordan ulikheter i elevenes bakgrunn og forutsetninger har betydning for undervisning og læring i norskfaget» Undervisning og læring i norskfaget i den flerspråklige og mangfoldige skolen
Praksis: Utøve profesjonspraksis Læringsledelse og elevmangfold	Nevnes ikke eksplisitt
Digital: Ledelse av digitale læringsprosesser Digitale verktøy i vurderingsarbeid	Nevnes ikke eksplisitt
Vitenskapsteori og metode. Forskningsdesign	Utarbeiding av prosjektbeskrivelse for masteroppgaven
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving og forskningsformidling Læringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	En skriftlig oppgave Et kort muntlig framlegg knyttet til prosjektbeskrivelsen og vitenskapelig artikkel

Tverrfaglig arbeid – tverrfaglig didaktikk og undervisning for dybdelæring Virkelighetsnære problemer Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap	..utvikling av faglig fellesskap på den enkelte skole (usikker på om dette bare gjelder norskfaget, eller om det handler om det tverrfaglige)
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	Nevnes ikke eksplisitt

INN-TRAPPA – 5. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Norsk emne 7
Profesjonsretting: vekt på det lokale og det globale Faglig og pedagogisk nytenkning Livslang læring	«kan styrke internasjonale og flerspråklige perspektiver ved skolens arbeid» «kan undervise i komplekse og språklige kontekster, alene og sammen med andre
Praksis: Utøve profesjonspraksis Forsknings og utviklingsarbeid Læreren som forsker	Her står det samme som i alle de andre planene, ingen progresjon her
Digital: Bruk av digitale verktøy i forskningsarbeid Fremtidens digitale kompetanse	«Aktiv deltaking i undervisninga og på Høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem
Vitenskapsteori og metode. Anvendelse av avansert metodelære og analyse Anvendelse av avansert vitenskapsteori	Nevnes ikke eksplisitt
Kommunikative ferdigheter: Anvendelse av avansert akademisk skriving Faglig reflekterende og endringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	«kan analysere og forholde seg kritisk til nasjonal og internasjonal forskning om flerspråklighet, vurdering og litteratustet ot anvend denne kunnskapen i profesjonsutøvelsen
Tverrfaglig arbeid – dannelse og utdanning, transformativ og livslang læring	Nevnes ikke eksplisitt
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	Vurdering i flerspråklige sammenhenger

PEL

INN-trappa- 1 Studieår	Emneplanen
Profesjonsretting: Laererrollen og identitet som laerer, Profesjons felleskunnskap, Relationskompetense	Återfinns under kunnskap, færdighet og generell kompetens i ämnesplanen
Praksisopplering: lärarrollen, undervisning och læringsledese, Laereplanarbeid,, Observasjon	Samtlige återfinns under kunnskap, færdighet och generell kompetens i ämnesplanen och tolkas som en förberedelse för praksis (?)
PfDK: digital dannelse	Finns med som kunnskap och færdighet: bruk av digitale verktøy og muligheter i undervisning har kunnskap om bærekraftig utvikling Færdigheter i samband med observation- resultatene fra

	observasjon kan anvende digitale verktøy i undervisning
Metodkunnskap-Intro Grundleggende vitenskapsteori og metodekunnskap	Grundleggende læringsteorier er tillvarataget i kunnskap, ferdigheter og generell kompetens og med fokus på observation.
Kommunikative ferd. Laerern som formidler, Etisk och profess. kommunikation	Laerern som formidler er ikke like framträdande som laerern som relationsbyggare. Etisk och prof. Kommunikation är tydligare framskrivet
Tverrfaglig arbeid: Fagövergripande kompetenser og refleksjonskomp., Baerekraftig utveckling	Kunskapsfältet PEL är till stor del ämnesövergripande <i>tex använda menneskerettigheten og formålsparagrafen for å tematisere og formidle aktuelle problemstillinger</i> finns under generell kompetens, uttrycks inte tydligt vad som avses i ämnesplanen, svært att se refleksjonskompetense. Baerekraftig utveckling finns med som kunnskap.
Vurdering Införing i vurdering, hverendrevurdering	Återfinns i innehåll ej i läaeringsutbytte men finns i de krav som är obligatoriska inför den skriftliga kravoppgiften som föregår examen.

INN-trappa- 2 Studieår	Emneplanen
Profesjonsretting: Tilpasset oppaerling, sosialisering og identitetsdanning, mangfold, profesjonsetikk	Tilpasset oppaerling, sosialisering og identitetsdanning, mangfold finns med i samtliga kategorier lærandemål. Etikk finns under kunnskapsmål
Praksisopplering: eleven & elevmångfald, tilpasset opplæring,	Finns med i kunnskapskrav og ferdighet som mangfaldig skola
PfDK: digitala medier som möteplass og laeringsarena	Saknas i lærandemålen men finns i innehåll som <i>digitala verktøy</i>
Metodkunnskap-Intro Innføring av vitenskapsteori og metodekunnskap	Grundleggende læringsteorier er tillvarataget i kunnskap, ferdigheter og generell kompetens og med fokus på observation.
Tverrfaglig arbeid: Demokrati og medborgarskap	Det er svært att se vad innehållet i demokrati och medborgarskap innebär och hur det synliggörs i kursen och hur det är kopplat till tex rettigheter, mangfald osv

INN-trappa- 4 Studieår	Emneplanen
Profesjonsretting: Laereren som profesjonsutöver, Egen laereridentiet,	Återfinns under kunnskap, ferdighet og generell kompetens i ämnesplanerna
Praksisopplering: Laeringsledelse og elevmangfold,	Framför allt i emne 3 under generell kompetens

Metodkunnskap - Vetenskapsteori og metode, forskningsdesign	Återfinns framför allt under ferdigheter i emne 4
Kommunikative ferd. Akademisk skrivning og forskningsformidling, muntlig formidling av forskning	Återfinns i ferdigheter og generell kompetens
Tverrfaglig arbeid: Verklighetsnære problem, Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap	Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap finns med under Generell kompetens i emne 3. Verklighetsnære problem i båda ämnesplanerna

Naturfag

INN-TRAPPA – 1. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Naturfag emne 1
Profesjonsretting: lærerrollen, didaktikk m.m.	kan drøfte egen rolle, praksis og utviklingsmuligheter som naturfaglærer
Digital dannelse: grunnleggende digitale ferdigheter	Ikke nevnt
Metodekunnskap: observasjon og aksjonsforskning	Praksisperioden
Kommunikative ferdigheter: innføring i reflekterende tekster, kildebruk, fagspråk	Bruk av representasjoner i naturfagundervisningen 1 Utforskende arbeidsmåter, begrepsutvikling og grunnleggende ferdigheter
Vurdering: innføring i vurdering, hverandrevurdering	»

INN-trappa- 2 Studieår	Emneplanen, Naturfag emne 2
Profesjonsretting: Tilpasset oppaerling, sosialisering og identitetsdanning, mangfold, profesjonsetikk	Yrkesetiske problemstillinger knyttet til pubertet og seksualitet

	Kroppens utvikling knyttet til pubertet og seksualitet og arbeid med seksuellære i skolen
Praksisopplering: eleven & elevmångfald, tilpasset opplæring,	Lite har kunnskap om hvordan å undervise elever på barnetrinnet om økologi og bærekraftig utvikling gjennom tverrfaglig undervisning og bruk av ulike læringsarenaer, især feltarbeid i nærmiljøet
PfDK: digitala medier som møteplass og læringsarena	
Metodkunnskap-Intro Innføring av vitenskapsteori og metodekunnskap	.
Tverrfaglig arbeid: Demokrati og medborgarskap	egen dag

INN-TRAPPA – 3. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Naturfag emne 3
Profesjonsretting: Skolen som organisasjon	Ikke nevnt
Praksis: Skolen som organisasjon. Fou-arbeid i skolen	Emne 4
Digital dannelse: Anvende digital kompetanse i FoU-arbeid	FoU oppgaven e ri emne 4
Metodekunnskap: Anvende vitenskapsteori og metodekunnskap. Forskningsmetoder. Etikk	Ikke nevnt
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving som skrivesjanger	Ikke nevnt
Tverrfaglig arbeid	<p>kan benytte naturfag som regifag i tverrfaglig undervisning for bærekraftig utvikling</p> <p>har kunnskap om tverrfaglig undervisning som fremmer elevers handlingskompetanse for et bærekraftig liv i framtiden</p>
Vurdering: Vurdering av kompetanse og egenvurdering Dialogisk vurdering	Ikke nevnt
INN-TRAPPA – 3. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Naturfag emne 4
Profesjonsretting: Skolen som organisasjon	
Praksis: Skolen som organisasjon. Fou-arbeid i skolen	<p>kan finne, vurdere og henvise til naturvitenskapelig og naturfagdidaktisk forskning, informasjon og fagstoff og anvende det i undervisning og drøfting med kolleger og i skriftlige arbeider</p> <p>kan kritisk analysere relevant naturfagdidaktisk forskningslitteratur og hvilken betydning denne kan ha for undervisning og elevers læring i naturfag</p>
Digital dannelse: Anvende digital kompetanse i FoU-arbeid	...
Metodekunnskap: Anvende vitenskapsteori og metodekunnskap. Forskningsmetoder. Etikk	Forskningsmetodikk og forskningsetikk

Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving som skrivesjanger	Ikke nevnt, FoU-oppgaven?
Tverrfaglig arbeid	kan tilrettelegge for tverrfaglig undervisning i naturfag og teknologi på barnetrinnet
Vurdering: Vurdering av kompetanse og egenvurdering Dialogisk vurdering	

INN-TRAPPA – 4. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Naturfag emne 5
Profesjonsretting: Læreren som profesjonsutøver Global utdanning, danning og kunnskapsproduksjon	men tema knyttet til interkulturell kompetanse er med samt naturvitenskap
Praksis: Utøve profesjonspraksis Læringsledelse og elevmangfold	Ikke praksis i emneplanen,
Digital: Ledelse av digitale læringsprosesser Digitale verktøy i vurderingsarbeid	Ikke nevnt eksplisitt
Vitenskapsteori og metode. Forskningsdesign	<ul style="list-style-type: none"> Vitenskapsfilosofiske perspektiver i naturvitenskap og på naturfagdidaktikk
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving og forskningsformidling Læringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	«kan formidle faglig avansert forsknings- og utviklingsarbeid til ulike målgrupper» «har oversikt over og kan på avansert nivå kommunisere faglige problemstillinger knyttet til litteratur og litteraturundervisning i skolen»
Tverrfaglig arbeid – tverrfaglig didaktikk og undervisning for dybdelæring Virkelighetsnære problemer Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap	<ul style="list-style-type: none"> Dybdelæring og progresjon i naturfag
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	Ikke nevnt eksplisitt Noe, knyttet til representasjonert
INN-TRAPPA – 4. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, Naturfag emne 6
Profesjonsretting: Læreren som profesjonsutøver Global utdanning, danning og kunnskapsproduksjon	har god kunnskap om læringsteorier som er spesielt relevante i naturfag har kunnskap om hvordan naturfagdidaktisk forskning kan brukes for egen profesjonsutvikling

	kan selvstendig bruke naturfagdidaktisk forskning til egen profesjonsutvikling
Praksis: Utøve profesjonspraksis Læringsledelse og elevmangfold	Knyttet ikke til LUBBer
Digital: Ledelse av digitale læringsprosesser Digitale verktøy i vurderingsarbeid	kan legge til rette for og reflektere over elevenes digitale kompetanse i naturfag
Vitenskapsteori og metode. Forskningsdesign	<p>har avanserte kunnskap om nyere forskning innenfor naturfagdidaktikk og har inngående kunnskap om kvalitative tilnærminger</p> <p>har inngående kunnskap om aktuelle forskningsetiske problemstillinger</p> <p>kan analysere vitenskapelige tekster med tanke på vitenskapsteoretiske perspektiver og metodologi</p> <p>kan analysere og forholde seg kritisk til teoretiske rammeverk og metodologi i publiserte forskningsarbeider, og anvende disse ferdighetene i strukturering og formulering av egne faglige resonnementer</p>
Kommunikative ferdigheter: Akademisk skriving og forskningsformidling Læringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	kan selvstendig skrive naturfagdidaktiske tekster og legge til rette for skriving i undervisningen
Tverrfaglig arbeid – tverrfaglig didaktikk og undervisning for dybdelæring Virkelighetsnære problemer Innovasjon, kreativitet og entreprenørskap	Kun som et innholdselement, Naturfag i tverrfaglige temaer
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	har inngående kunnskap om forskning rundt vurdering og veiledning tilpasset den enkelte elev i naturfag

INN-TRAPPA – 5. STUDIEÅR	EMNEPLANEN, naturfag emne 7
Profesjonsretting: vekt på det lokale og det globale Faglig og pedagogisk nytenkning Livslang læring	kan bidra til å utvikle faget videre på mellom- og ungdomstrinnet, og utvikle nye ideer til metoder, læringsmåter i undervisningen
Praksis: Utøve profesjonspraksis Forsknings og utviklingsarbeid Læreren som forsker	Kunne kritisk reflektere rundt validitet og rehabilitet i naturvitenskapelig- og utdanningsvitenskapelig forskning har inngående kunnskaper om og kan reflektere over naturvitenskapelig forsknings rolle i samfunnet
Digital: Bruk av digitale verktøy i forskningsarbeid Fremtidens digitale kompetanse	
Vitenskapsteori og metode. Anvendelse av avansert metodelære og analyse Anvendelse av avansert vitenskapsteori	<ul style="list-style-type: none"> ▪ har inngående kunnskap om hva som kjennetegner naturvitenskapelige arbeids- og tenkemåter
Kommunikative ferdigheter: Anvendelse av avansert akademisk skriving Faglig reflekterende og endringsfremmende kommunikasjon Muntlig formidling av egen forskning	Kan gjennomføre et selvstendig og avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer
Tverrfaglig arbeid – dannelse og utdanning, transformativ og livslang læring	
Vurdering: Kritisk blikk på vurderingsforskning Vurdering for utdanning og dannelse	

