



Studieplan 2011/2012

Grunnskolelærerutdanning 1. - 7. trinn, campus

Studiepoeng: 240

Studiets varighet, omfang og nivå

Grunnskoleutdanningen er fireårig og gir tilsammen 240 studiepoeng (sp)

Innledning

Kunnskapsdepartementet har fastsatt nasjonale rammer for de nye grunnskolelærerutdanningene. Lærerutdanningsinstitusjonene er ansvarlige for å utvikle utdanningene i tråd med de nasjonale rammene. Hver grunnskolelærerutdanning skal ha en programplan som inneholder bestemmelser om faglig innhold, praksisopplæringen, organisering, arbeidsformer og vurderingsordninger.

Programplan for grunnskolelærerutdanningen for 1.-7. trinn ved Høgskolen i Hedmark bygger på følgende nasjonale grunnlagsdokumenter:

- Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningen for 1.- 7. trinn og 5.-10. trinn
- Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanningen 1.-7. trinn
- St.meld. nr. 11 (2008-2009) *Læreren – rollen og utdanningen*
- Lov om universiteter og høyskoler
- Læreplanverket for Kunnskapsløftet
- Forskrift til opplæringslova, kap 14 om krav til kompetanse for lærere
- Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning
- Forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning

I det nasjonale samarbeidet om grunnskolelærerutdanningene er landet delt inn i regioner. Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Oslo samarbeider innenfor region Oslo Nord. Høgskolene har begge valgt en flerkulturell profil på utdanningene, samarbeider om fagtilbud og legger til rette for studentmobilitet.

Læringsutbytte

Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene har fastsatt læringsutbytte for utdanningen for 1.-7. trinn. Studentene skal i løpet av utdanningen tilegne seg kunnskapene, ferdighetene og den generelle kompetansen som er beskrevet i læringsutbytteformuleringene.

Kunnskap



Høgskolen i Hedmark

Kandidaten

- har faglige og fagdidaktiske kunnskaper i matematikk, norsk og øvrige fag som inngår i utdanningen, og solid kunnskap om begynneropplæring for de yngste elevene i fagene og lesing, skriving og regning
- har kunnskap om arbeid med elevenes grunnleggende ferdigheter i å uttrykke seg muntlig, lese, uttrykke seg skriftlig, regne og bruke digitale verktøy i og på tvers av fag
- har kunnskap om det helhetlige opplæringsløpet, med vekt på overgangen fra barnehage til skole og barnetrinn til ungdomstrinn
- har kunnskap om skolens og lærerprofesjonens egenart, historie, utvikling og plass i samfunnet
- har kunnskap om lovgrunnlag, herunder skolens formål, verdigrunnlag, læreplaner og elevers ulike rettigheter
- har kunnskap om læreplanarbeid og om skolen som organisasjon
- har kunnskap om barns og unges læring, utvikling og dannelse i ulike sosiale, flerkulturelle og flerspråklige kontekster
- har kunnskap om klasseledelse og klassemiljø og om utvikling av gode relasjoner til og mellom elever
- har kunnskap om viktigheten av og forutsetninger for god kommunikasjon og godt samarbeid mellom skole og hjem
- har kunnskap om et bredt repertoar av arbeidsmåter, læringsressurser og læringsarenaer og om sammenhengen mellom mål, innhold, arbeidsmåter, vurdering og de enkelte elevenes forutsetninger
- har kunnskap om barns og unges oppvekstmiljø, likestilling og identitetsarbeid
- har kunnskap om barn i vanskelige situasjoner og om barns rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- har kunnskap om nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for lærerprofesjonen

Ferdigheter

Kandidaten

- kan tilrettelegge for progresjon i opplæringen av de grunnleggende ferdighetene tilpasset elever på 1.-7. trinn
- kan selvstendig og i samarbeid med andre planlegge, gjennomføre og reflektere over undervisning i og på tvers av fag, med utgangspunkt i forsknings- og erfaringsbasert kunnskap
- kan tilrettelegge for og lede gode og kreative læringsmiljøer



Høgskolen i Hedmark

- kan tilrettelegge for estetisk utfoldelse, opplevelse og erkjennelse
- kan tilpasse opplæringen til elevers ulike evner og anlegg, interesser og sosiokulturelle bakgrunn, motivere
- kan vurdere og dokumentere elevers læring og utvikling i forhold til opplæringens mål, gi læringsfremmende tilbakemeldinger og bidra til at elever kan vurdere egen læring
- forstår de samfunnsmessige perspektivene knyttet til teknologi- og medieutviklingen (trygg bruk, personvern, ytringsfrihet) og kan bidra til at barn og unge utvikler et reflektert forhold til digitale arenaer
- kan kritisk reflektere over egen og skolens praksis i arbeidet med videreutvikling av lærerrollen og profesjonsetiske spørsmål
- mestrer norsk muntlig, norsk skriftlig både bokmål og nynorsk, og kan bruke språket på en kvalifisert måte i profesjonssammenheng
- kan vurdere og bruke relevante forskningsresultater og selv gjennomføre systematisk utviklingsarbeid
- kan i samarbeid med foresatte og faglige instanser identifisere behov hos elevene og iverksette nødvendige tiltak
- kan legge til rette for utvikling av kompetanse i entreprenørskap og for at lokalt arbeids-, samfunns- og kulturliv involveres i opplæringen
- har god forståelse for globale spørsmål og bærekraftig utvikling

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan bidra til profesjonelt lærerfelleskap med tanke på videreutvikling av god praksis og yrkesetisk plattform
- kan stimulere til demokratiforståelse, demokratisk deltakelse og evne til kritisk refleksjon tilpasset aktuelle klassetrinn
- kan bidra til å styrke internasjonale og flerkulturelle dimensjoner ved skolens arbeid og bidra til forståelse for samenes status som urfolk
- kan identifisere egne lærings- og kompetansebehov i tilknytning til læreryrket

innehar en endrings- og utviklingskompetanse som grunnlag for å møte framtidens skole

Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene har fastsatt læringsutbytte for utdanningen for 1.-7. trinn. Studentene skal i løpet av utdanningen tilegne seg kunnskapene, ferdighetene og den generelle kompetansen som er beskrevet i læringsutbytteformuleringene.

Kunnskap



Kandidaten

- har faglige og fagdidaktiske kunnskaper i matematikk, norsk og øvrige fag som inngår i utdanningen, og solid kunnskap om begynneropplæring for de yngste elevene i fagene og lesing, skriving og regning
- har kunnskap om arbeid med elevenes grunnleggende ferdigheter i å uttrykke seg muntlig, lese, uttrykke seg skriftlig, regne og bruke digitale verktøy i og på tvers av fag
- har kunnskap om det helhetlige opplæringsløpet, med vekt på overgangen fra barnehage til skole og barnetrinn til ungdomstrinn
- har kunnskap om skolens og lærerprofesjonens egenart, historie, utvikling og plass i samfunnet
- har kunnskap om lovgrunnlag, herunder skolens formål, verdigrunnlag, læreplaner og elevers ulike rettigheter
- har kunnskap om læreplanarbeid og om skolen som organisasjon
- har kunnskap om barns og unges læring, utvikling og dannelse i ulike sosiale, flerkulturelle og flerspråklige kontekster
- har kunnskap om klasseledelse og klassemiljø og om utvikling av gode relasjoner til og mellom elever
- har kunnskap om viktigheten av og forutsetninger for god kommunikasjon og godt samarbeid mellom skole og hjem
- har kunnskap om et bredt repertoar av arbeidsmåter, læringsressurser og læringsarenaer og om sammenhengen mellom mål, innhold, arbeidsmåter, vurdering og de enkelte elevenes forutsetninger
- har kunnskap om barns og unges oppvekstmiljø, likestilling og identitetsarbeid
- har kunnskap om barn i vanskelige situasjoner og om barns rettigheter i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- har kunnskap om nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for lærerprofesjonen

Ferdigheter

Kandidaten

- kan tilrettelegge for progresjon i opplæringen av de grunnleggende ferdighetene tilpasset elever på 1.-7. trinn
- kan selvstendig og i samarbeid med andre planlegge, gjennomføre og reflektere over undervisning i og på tvers av fag, med utgangspunkt i forsknings- og erfaringsbasert kunnskap
- kan tilrettelegge for og lede gode og kreative læringsmiljøer



Høgskolen i Hedmark

- kan tilrettelegge for estetisk utfoldelse, opplevelse og erkjennelse
- kan tilpasse opplæringen til elevers ulike evner og anlegg, interesser og sosiokulturelle bakgrunn, motivere
- kan vurdere og dokumentere elevers læring og utvikling i forhold til opplæringens mål, gi læringsfremmende tilbakemeldinger og bidra til at elever kan vurdere egen læring
- forstår de samfunnsmessige perspektivene knyttet til teknologi- og medieutviklingen (trygg bruk, personvern, ytringsfrihet) og kan bidra til at barn og unge utvikler et reflektert forhold til digitale arenaer
- kan kritisk reflektere over egen og skolens praksis i arbeidet med videreutvikling av lærerrollen og profesjonsetiske spørsmål
- mestrer norsk muntlig, norsk skriftlig både bokmål og nynorsk, og kan bruke språket på en kvalifisert måte i profesjonssammenheng
- kan vurdere og bruke relevante forskningsresultater og selv gjennomføre systematisk utviklingsarbeid
- kan i samarbeid med foresatte og faglige instanser identifisere behov hos elevene og iverksette nødvendige tiltak
- kan legge til rette for utvikling av kompetanse i entreprenørskap og for at lokalt arbeids-, samfunns- og kulturliv involveres i opplæringen
- har god forståelse for globale spørsmål og bærekraftig utvikling

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan bidra til profesjonelt lærerfelleskap med tanke på videreutvikling av god praksis og yrkesetisk plattform
- kan stimulere til demokratiforståelse, demokratisk deltakelse og evne til kritisk refleksjon tilpasset aktuelle klasstrinn
- kan bidra til å styrke internasjonale og flerkulturelle dimensjoner ved skolens arbeid og bidra til forståelse for samenes status som urfolk
- kan identifisere egne lærings- og kompetansebehov i tilknytning til læreryrket

innehar en endrings- og utviklingskompetanse som grunnlag for å møte framtidens skole

Målgruppe

Alle som ønsker å kvalifisere seg for lærerstilling på 1.-7. trinn



Opptakskrav

Generell studiekompetanse eller realkompetanse på tilsvarende nivå.

Undervisnings- og læringsformer

Se programplanen

Vurderingsformer

Vurderingsform vil bli omtalt under hvert emne

Internasjonalisering

Det vil bli lagt til rette for internasjonalt semester i vårsemesteret i tredje - eller fjerde studieår. Høgskolen har avtaler med en rekke lærerutdanningsinstitusjoner i andre land, og det vil være muligheter for studenter å søke om å ta deler av studiet ved institusjoner som høgskolen har avtaler med. Høgskolen vil i samarbeid med samarbeidende institusjoner i utlandet, utarbeide ulike studietilbud for studenter som velger bestemte studiefagskombinasjoner i sitt fjerde studieår, og for studenter i tredje studieår som ønsker å skrive sin bacheloroppgave i tilknytning til bestemte fag.

Studenter som søker om å ha et internasjonalt semester som en del av sin grunnskolelærerutdanning, må i løpet av studiet ha fulgt normal studieprogresjon og ha bestått tidligere eksamener og praksis.

Internasjonaliseringen vil også synliggjøres ved at deler av pensum i utdanningen vil omfatte faglitteratur på engelsk.

I høgskolens internasjonale arbeid legges det også til rette for at internasjonale grads- og utvekslingsstudenter tas opp på høgskolens studieprogram. Avdelingen på Hamar har blant annet norskkurs for internasjonale studenter, og årsstudium i norsk språk og kultur for internasjonale studenter. Det vil bli arbeidet med hvordan dette og andre internasjonale studietilbud kan bidra til internasjonalisering hjemme tilknyttet grunnskolelærerutdanningene.

Studiets innhold, oppbygging og organisering

Se Programplanen og planen for praksisopplæring

Emnetabell

Emner

Studiepoeng År 1 År 2 År 3 År 4

- [Norsk 1, Emne1: Skriftlege og munnlege tekstar](#)

15 studiepoeng



- [Matematikk: Emne 1](#)
15 studiepoeng
- [Pedagogikk og elevkunnskap 1](#)
15 studiepoeng
- [Norsk 1, Emne 2: Lesing og skriving i eit utviklingsperspektiv](#)
15 studiepoeng
- [Pedagogikk og elevkunnskap 2](#)
15 studiepoeng
- [Matematikk: Emne 2](#)
15 studiepoeng
- [RLE 1, emne 1: Religion, livssyn og fagdidaktikk](#)
15 studiepoeng
- [RLE 1, emne 2: Religion, filosofi og etikk](#)
15 studiepoeng
- [Pedagogikk og elevkunnskap 3](#)
15 studiepoeng
- [Pedagogikk og elevkunnskap 4](#)
15 studiepoeng
- [Engelsk 1, emne 2: Engelsk i klasserommet](#)
15 studiepoeng
- [Engelsk 1, emne 1: Engelsk språk og språkbruk](#)
15 studiepoeng
- [Naturfag 1, emne 2: Naturfagundervisning i barneskolen](#)
15 studiepoeng



- [Naturfag 1, emne 1: Introduksjon til naturfaget](#)

15 studiepoeng



Emneoversikt

2NK171-1 Norsk 1, Emne1: Skriftlege og munnlege tekstar

Emnekode: 2NK171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

Kunnskaper

Studenten

- har kunnskap om kva som kjenneteiknar munnlege, skriftlege og samansette tekstar; fiksjonstekstar og sakprosa-tekstar i ulike sjangrar, og tekstar frå eldre og nyare medium
- kjenner til sentrale og relevante litteraturteoretiske og litteraturdidaktiske omgrep og perspektiv
- har gode kunnskaper om barnelitteratur i ulike sjangrar og god forståing for korleis denne litteraturen har utvikla seg over tid.
- har kunnskap om litteratur frå nyare tid som rettar seg mot ungdom og vaksne lesarar
- har kunnskap om den gjeldande læreplanen for skolens norskfag

Ferdigheiter

Studenten

- kan planleggje, gjennomføre og vurdere norskundervisning på ulike trinn frå 1. til 7. trinn og grunngi faglege val
- kan leggje til rette for og stimulere elevar til variert munnleg bruk av språket
- kan nytte retoriske kunnskaper i arbeid med munnlege og skriftlege tekstar
- kan leggje til rette for at elevar les ulike typar tekstar i tradisjonelle og moderne medium, utviklar lese lyst og gode lesestrategiar og blir stimulerte til vidare lesing
- kan reflektere over tekstars kvalitet og bruksområde og leggje til rette for, gjennomføre og vurdere samtalar om litteratur
- kan analysere og tolke ulike typar tekstar og formidle litteratur på varierte måtar
- kan leggje til rette for møte med tekstar på dansk og svensk, både munnlege og skriftlege, og



Høgskolen i Hedmark

- samiske og utanlandske tekstar i omsetjing
- kan formidle norskfaglege innsikter og tilpasse form og innhald til ulike målgrupper
- kan bruke læreplanen i faget til å formulere mål for norskopplæringa og relevante kriterium for vurdering
- kan bidra til å utvikle lokale læreplanar
- kan ta i bruk ulike digitale verktøy i norskopplæringa og skape og vurdere digitale, samansette tekstar
- kan stimulere den estetiske sansen til elevane

Generell kompetanse

Studenten

- er sikker munnleg språkbrukar og stø i skriftleg bokmål og nynorsk
- kan arbeide med språk og tekst i fleirkulturelle klassemiljø og utvikle språk- og kulturforståing
- kan nytte faglege kunnskapar til kritisk og konstruktiv refleksjon
- kan arbeide sjølvstendig, og saman med andre, med elevars læring og utvikling i faget og på tvers av fag
- kan leggje til rette for at arbeidet med språk og litteratur kan styrke identiteten til elevane og oppmode dei til aktiv deltaking i det offentlege liv

Innhold

- munnlege, skriftlege og samansette tekstar fiksjonstekstar, sakprosaetekstar og munnlege tekstar i ulike sjangrar, herunder tekstar på dansk, svensk og samiske og utanlandske tekstar i omsetjing
- barnelitteratur og barnelitteraturen si utvikling over tid
- munnleg språkbruk og munnlege arbeidsmåtar
- litteraturteoretiske og litteraturdidaktiske omgrep og perspektiv
- lesestimulering og utvikling av leselyst
- analyse og vurdering av læremiddel for norskfaget frå tredje til sjuande trinn
- utvikling av studentens eigen dugleik til å uttrykkje seg munnleg og skriftleg i begge målformer

Organisering og arbeidsformer

Undervisninga går i haustsemesteret og vert lagt opp som kontinuerleg undervisning i form av forelesingar, ulike seminar, ekskursjonar, arbeid i grupper og individuelt. Aktiv deltaking på Høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem Fronter er ein viktig del av studiet. Detaljar vil kome i semesterplanen.

Studentane skal også utføre praksisoppgåver slik det kjem fram i semesterplanen, delta på seminardagar på høgskolen i praksisperioden, og førebu og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminaret etter praksisperiodane.

Praksis

Praksis er ein del av faget. Arbeidet med studiefaget og praksis er knytt saman mellom anna gjennom praktiske oppgåver som studentane skal førebu på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden.



I praksis skal studentane

- i gruppe gjennomføre og vurdere eit undervisningsopplegg med bruk av barnelitteratur og samtale rundt tekst for 2.- 4. trinn. i samarbeid med Pedagogikk og elevkunnskap reflektere over læraren si rolle i arbeidet med norskfaget
- orientere seg om lokale læreplanar for norskfaget

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Ein munnleg presentasjon av didaktiske refleksjonar rundt eit tenkt undervisningsopplegg om barnelitteratur. Gjennomført i grupper
- Ein multimodal tekst med drøfting av bruken av dei multimodale ressursane. Gjennomført i grupper
- Ein større individuell fagtekst om ei barnebok med drøfting av didaktiske perspektiv
- 3 kortare individuelle tekstar med presentasjon av og refleksjonar over emne frå pensumlitteratur og/eller undervisning. Studentane gir kvarandre respons på desse tekstane.
- Delta i tverrfagleg seminar om den didaktiske bruken av digitale verktøy i undervisninga
- Obligatorisk frammøte i undervisning slik det kjem fram i semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarleg for at frammøtet vert registrert.

Begge målformer må vere representert i innleveringane. Nærare opplysningar vil bli gitte i semesterplanen.

Vurderingsordning

Individuell skriftleg eksamen 5 timar. Målform: bokmål. Eksamen tel 50 % av endeleg karakter i faget. Eksamen vert vurdert med gradert karakter frå A-F, der E er lågaste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2MA171-1 Matematikk: Emne 1

Emnekode: 2MA171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

Studenten

- har inngående undervisningskunnskap i matematikken elevene arbeider med på barnetrinnet, særlig tallforståelse og regning, geometri og måling, overgangen fra aritmetikk til algebra, med et spesielt fokus på begynneropplæringen
- har kunnskap i algebra, geometri, funksjoner, statistikk, kombinatorikk og sannsynlighetsregning og kan knytte denne kunnskapen til lærestoffet på barnetrinnet
- har kunnskap om språkets rolle for læring av matematikk
- har kunnskap om vanlige interaksjonsmønstre og kommunikasjon knyttet til matematikkundervisning
- har kunnskap om den betydningen semiotiske representasjonsformer har i matematikk, og hvilke utfordringer som er knyttet til overganger mellom representasjonsformer
- har undervisningskunnskap om betydningen av regning som grunnleggende ferdighet i alle skolefag
- har kunnskap om å uttrykke seg muntlig, lese, uttrykke seg skriftlig og kunne bruke digitale verktøy i matematikkfaget
- har kunnskap om matematikkfagets innhold i barnehagen og på ungdomstrinnet og om overgangene barnehage/skole og barnetrinn/ungdomstrinn
- har kunnskap om ulike teorier for læring, og om sammenheng mellom læringssyn og fag- og kunnskapssyn
- har kunnskap om et bredt metoderepertoar for undervisning i matematikk
- har kunnskap om matematikkens historiske utvikling, spesielt utviklingen av tallbegrep og tallsystemer

Ferdigheter

Studenten

- kan planlegge, gjennomføre og vurdere matematikkundervisning for alle elever i trinn 1-7 med fokus på variasjon og elevaktivitet, forankret i forskning, teori og praksis
- har gode praktiske ferdigheter i muntlig og skriftlig kommunikasjon i matematikkfaget, og kompetanse til å fremme slike ferdigheter hos elevene
- kan bruke arbeidsmåter som fremmer elevenes undring, kreativitet og evne til å arbeide systematisk med utforskende aktiviteter, begrunnelser, argumenter og bevis
- kan bruke og vurdere kartleggingsprøver og ulike observasjons- og vurderingsmåter, for å tilpasse opplæringen til elevenes ulike behov



Høgskolen i Hedmark

- kan kommunisere med elever, enkeltvis og i ulike gruppesammensetninger, lytte til, vurdere og gjøre bruk av elevers innspill, og institusjonalisere kunnskap
- kan analysere og vurdere elevers tenkemåter, argumentasjon og løsningsmetoder fra ulike perspektiver på kunnskap og læring
- kan forebygge og oppdage matematikkvansker og tilrettelegge for mestring hos elever med ulike typer matematikkvansker

Generell kompetanse

Studenten

- har forståelse for matematikkfagets betydning som allmenndannende fag og dets samspill med kultur, filosofi og samfunnsutvikling
- har innsikt i matematikkfagets rolle innenfor andre fag og i samfunnet for øvrig
- har innsikt i matematikkfagets betydning for deltakelse i et demokratisk samfunn

Innhold

En grov innholdsbeskrivelse av innholdet i emne 1 er å finne under. Den tematiske oversikten under må ikke oppfattes som adskilte punkter. Det er et avgjørende poeng at studentene kan se helhet og sammenheng i temaene slik de beskrives. Noen temaer vil gjennomgripe hele studiet i matematikk 1, og de vil være å finne i innholdsbeskrivelsen av begge emnene av faget. Studentene vil oppleve at emnene fra denne kategorien tas opp i forskjellig kontekst på flere tidspunkt i studieforløpet, og at mange av disse temaene behandles under og i forbindelse med praksisperiodene de to første studieårene.

Temaer

- Moden matematikkforståelse, samt kunnskap om læring og undervisning av grunnskolens matematikk knyttet til fagområdene
 - oTall og regning med vekt på tallbegrep og tallforståelse, posisjonssystemet og de fire regningsarter, brøk, desimaltall og prosent.
 - oGeometri og måling med utgangspunkt i grunnskolens trinn 1.-7.
 - oStatistikk og sannsynlighet, spesielt beskrivende statistikk, sannsynlighet og sannsynlighetsmodeller.
- Begynneropplæring i matematikk
 - Overgang barnehage/skole, begrepsutvikling, telling og antallsforståelse, klassifisering og sortering.
- Matematikk og kommunikasjon
 - Språkets betydning i matematikkfaget og matematikkens språk.
- Læring og undervisning (emne 1 og 2)
 - Teorier om læring og de konsekvenser dette har for matematikkundervisning.
- Elev- og lærerferdigheter i matematikk (emne 1 og 2)
 - Arbeidsformer og metoder i matematikkundervisning sett fra et elev- og lærerperspektiv.
- Vurdering (emne 1 og 2)
 - Begrepet matematisk kompetanse, vurdering for og av læring i matematikk, kartleggingsverktøy og problemstillinger knyttet til tilpasset opplæring.
- Norske læreplaner (emne 1 og 2)
 - Arbeid med Kunnskapsløftet, historiske linjer i norske læreplaner, hovedområder og kompetansemål i matematikk og de grunnleggende ferdigheter.

Organisering og arbeidsformer



Høgskolen i Hedmark

Undervisningen består av: individuelt arbeid, arbeid i basisgrupper, forelesninger, klasseundervisning/regnegrupper og seminarer. I tillegg vil det kunne bli gitt ekstra kurs etter behov. Det vil også være aktuelt med ekskursjoner i løpet av studiet. Ved oppstart av hvert semester blir det delt ut en semesterplan med beskrivelse av undervisningen det aktuelle semesteret. Det vil i tillegg bli utarbeidet arbeidsprogrammer for spesifiserte perioder med detaljert oversikt over organisering, aktuelt lesestoff, øvingsoppgaver og innleveringsoppgaver. Det IKT-baserte studiestøttesystem Fronter vil bli brukt til distribusjon av fagmateriale og til å gi oppgaver og motta besvarelser. Et variert utvalg av digitale/tekniske undervisningsverktøy vil bli brukt i kurset. Studentene skal også utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanene, delta på alle seminardagene på høgskolen i praksisperiodene, og forberede og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminarene etter praksisperiodene.

Praksis

Matematikk 1 og praksisopplæringen i grunnskolelærerutdanningen 1.-7. trinn vil ha en betydelig og gjensidig påvirkning på hverandre de to første årene av studiet. Fagdidaktiske fokusområder fra undervisningen ved høgskolen vil prege arbeidet i praksisopplæringen. På samme måte vil erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon i matematikk 1. Det er avgjørende viktig at studentene ser helhet og samsvar mellom pedagogikk- og elevkunnskapsfaget, undervisningsfagene og praksisopplæringen.

Under følger eksempelvis temaer til fokusområder i praksisopplæringens to første år. Detaljerte oppgaveformuleringer gis via semester- og arbeidsprogrammer.

Første semester

- Organisering av matematikkundervisning. (I tilknytning til observasjonspraksis.)
- Arbeidsformer og metoder i matematikkundervisningen. (I tilknytning til ordinær praksis.)

Andre semester

Representasjonsformer – tallbegrep og tallforståelse i begynneropplæringen i matematikk.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Mappe: Det skal utarbeides en individuell mappe bestående av en samling mappeoppgaver som gis i løpet av første studieår. Oppgaveformen kan variere. For eksempel kan enkelte oppgaver gis som individuelle prøver, eller de kan være gruppeoppgaver som gis over tid. Alle mappeoppgavene er obligatoriske, vil ha spesifiserte innleveringsfrister og må være godkjent. Mappen danner delvis grunnlaget for den muntlige eksamenen i emne 1. Obligatoriske seminarer, kurs, ekskursjoner og utedager som blir presisert i semesterplanene. • Deltakelse på kurs i bruk av digitale verktøy som for eksempel regneark, dynamisk geometriprogram og digital tavle. • Deltakelse på seminarer med faglig eller fagdidaktisk innhold der studentene legger fram sitt arbeide om et bestemt emne til diskusjon. • Deltakelse på ekskursjoner med faglig eller fagdidaktisk innhold. • Deltakelse på tverrfaglige seminarer og utedager. • Obligatorisk fremmøte til undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

En individuell muntlig eksamen som i hovedsak tar utgangspunkt i mappearbeidene, men studentene må påregne at alle temaer innenfor pensum tas opp. Eksamen vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter og teller 50 % av endelig karakter i matematikk 1.



Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2PEL171-1 Pedagogikk og elevkunnskap 1

Emnekode: 2PEL171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

Studenten

- har kunnskap om klasseledelse og varierte arbeidsmåter og vurderingsformer i skolen
- har kunnskap om læring og læreprosesser
- har kunnskap om begynneropplæring for ulike elevgrupper
- har kunnskap om de grunnleggende ferdighetene som basis for læring og hvordan disse kan utvikles
- har kunnskap om bruk av digitale verktøy
- har kunnskap om sammenhenger mellom lærerens ledelse av læringsarbeid, utvikling av et godt læringsmiljø og et inkluderende læringsfellesskap
- har kunnskap om innholdet i og begrunnelsene for de sentrale styringsdokumentene som regulerer skolens virksomhet og om utfordringer som ligger i realiseringen av intensjonene i dem
- har kunnskap om grunnleggende profesjonsetiske prinsipper og dilemmaer som regulerer undervisning og læring i skolen
- har kunnskap om systematisk observasjon av elevenes læringsarbeid

Ferdigheter

Studenten

- kan planlegge, lede, variere og vurdere læringsarbeid
- kan legge til rette for progresjon i elevenes læring og utvikling av grunnleggende ferdigheter
- kan forklare relasjoner mellom faglig innhold, arbeidsmåter og vurdering
- kan legge til rette for læring og vurdering for læring i elevfellesskapet
- kan vurdere ulike læremidler og reflektere over didaktiske muligheter med bruk av IKT
- kan gjennomføre læreplananalyse med vekt på de grunnleggende ferdighetene

Generell kompetanse



Studenten

- kan vurdere, veilede og gi omsorg til den enkelte elev
- kan legge til rette for gjensidig ansvar og utholdenhet i læringsarbeidet
- kan forstå sammenhenger mellom relevant forskning og muligheter i pedagogisk praksis

Innhold

- Læringsmiljø
 - Klasseledelse
 - Relasjoner mellom lærer- elev og kommunikasjon
 - Eleven som aktør i egen læring
 - Veiledning i og hjelp til å skape struktur i elevenes læringsarbeid
 - Kontaktlærers arbeidsoppgaver
- Generell didaktikk
 - Grunnleggende didaktiske begreper:
Mål, innhold, arbeidsmåter og vurdering
 - Sammenhengen mellom didaktiske begreper
 - Innføring og bevisstgjøring i observasjon og observasjonsverktøy
 - Bruk av digitale verktøy
- Læring og utvikling
 - Læringsteori
 - Motivasjonsteori
 - Utvikling av grunnleggende ferdigheter
 - Begynneropplæring
- Læreplanarbeid



- Læringsplanen som styringsinstrument
- realisering av mål og intensjoner

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen består av tre hovedelementer: individuelt arbeid, arbeid i mindre basisgrupper og lærerledet undervisning, som skjer i form av forelesninger og seminarer. Arbeidsmåtene skal fremme evnen til analyse av læringsmål, drøfting og refleksjon. Det vil også være aktuelt med noe nettbasert undervisning.

For at studentene skal få trening i arbeidsmåter som de vil trenge i læreryrket, vil det bli lagt vekt på aktiviteter som krever ferdigheter i å formidle, kommunisere, samarbeide og lede.

Obligatorisk undervisning og arbeidskrav framkommer av semesterplanene.

Studiet inneholder praksis og studentene skal utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanen, delta på alle seminardagene på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminaret etter praksisperioden.

Studentene bør være oppmerksomme på at ikke alle fagets emner kan behandles i forelesninger eller seminarer. Det er studentenes ansvar å sette seg inn i, reflektere over- og tilegne seg pensum.

Semesterplaner

Det blir ved oppstart av hvert semester delt ut en semesterplan med beskrivelse av undervisningen det aktuelle semesteret. Her vil det komme en detaljert oversikt over obligatorisk undervisning, organisering, aktuelt pensum og innleveringsoppgaver.

Praksis:

Pedagogikk og elevkunnskap og praksisopplæringen i grunnskolelærerutdanningen 1.-7. trinn vil ha en betydelig og gjensidig påvirkning på hverandre. Fagdidaktiske fokusområder fra undervisningen ved høgskolen vil prege arbeidet i praksisopplæringen. På samme måte vil erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon i pedagogikk og elevkunnskap. Det er viktig at studentene ser helhet og samsvar mellom pedagogikk- og elevkunnskapsfaget, undervisningsfagene og praksisopplæringen.

Det vil bli gitt praksisoppgaver i tilknytning til fokusområdene for praksisopplæringen. Mer informasjon blir gitt i semesterplanene. Plan for praksisopplæringen beskriver innholdet i praksisperioden og fokusområdene mer detaljert.

Tema for praksis første semester: Læreren som klasseleder

Observasjonspraksis:

- Studentene skal observere lærerrollen, lærerarbeidet og lærerens tilrettelegging for læring av fag.

Første praksis:



Høgskolen i Hedmark

- Studentene skal i et tverrfaglig perspektiv reflektere over læreren som leder i klasserommet.
- Studentene skal utøve læringsledelse i møte med elever og rutiner og regler for læringsarbeidet.
- Studentene skal planlegge, gjennomføre og vurdere undervisning.

Tema for praksis andre semester: De første skoleårene

- Studentene skal i et tverrfaglig perspektiv fokusere på de grunnleggende ferdighetene i forbindelse med begynneropplæringen

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Et kort notat om ”Den gode lærer”
- Gruppearbeid: innlevering av et observasjonsnotat fra observasjonspraksisen relatert til læreren som klassens leder og/eller lærerens tilrettelegging for læring av fag (høst).
- Innlevering av en skriftlig praksisfortelling knyttet til praksisperiodene med fokus på ”Læreren knyttet til begynneropplæringen”(vår).
- Deltakelse med framlegg på to profesjonsseminarer.
- Deltakelse på tverrfaglig seminar om digitale verktøy(høst) og minoritetselever (vår)
- Obligatorisk fremmøte til all undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

En 5 timers skriftlig eksamen som vurderes med gradert bokstavkarakter fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Teller 25 % av endelig karakter i faget.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2NK171-2 Norsk 1, Emne 2: Lesing og skriving i eit utviklingsperspektiv

Emnekode: 2NK171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

Kunnskapar

Studenten

- har kunnskap om korleis barn utviklar språk og omgrep, munnleg og skriftleg,
- har kunnskap om lese- og skriveteoriar og om ulike teoriar innan lese- og skriveopplæring, med særleg vekt på begynnaropplæringa
- har kunnskap om lese- og skrivestrategiar
- har kunnskap om dei ulike funksjonane lesing og skriving kan ha for elevars utvikling og læring, med særleg vekt på begynnaropplæringa
- har brei kunnskap om språket som system og språket i bruk - og innsikt i tilhøvet mellom talemålsvariasjon og skriftspråksnormering
- har kunnskap om fleirspråklegheit, fleirspråkleg praksis og om det å lære norsk som eit andrespråk

Ferdigheiter

Studenten

- kan planleggje, gjennomføre og vurdere norskundervisning på ulike trinn frå 1. til 7. trinn og grunngi faglege val
- kan vurdere og bruke ulike undervisningsmetodar i lese- og skriveopplæringa og skriftforming frå 1. til 7. trinn, både for elevar med norsk som førstespråk og andrespråk, og for elevar som skriv på bokmål og elevar som skriv på nynorsk
- kan bruke ulike vurderingsmåtar i norskfaget
- kan kartleggje lese- og skriveferdigheiter, setje i verk relevante tiltak for tilpassa opplæring og oppdage lese- og skrivevanskar
- kan leggje til rette for og stimulere elevar til variert munnleg bruk av språket
- kan leggje til rette for at elevane kan skrive i ulike sjangrar og medium
- kan bruke språk- og tekstkunnskap i arbeid med analyse av, respons på og vurdering av



- munnlege og skriftlege elevtekstar for å fremje læring
- kan bruke læreplanen i faget til å formulere mål for norskopplæringa og relevante kriterium for vurdering
- kan bidra til å utvikle lokale læreplanar
- kan vurdere ulike typar norskfaglege læremiddel ut frå ulike kriterium og med tanke på læringsutbytte til elevane
- kan ta i bruk ulike digitale verktøy i norskopplæringa og skape og vurdere digitale, samansette tekstar

Generell kompetanse

Studenten

- er sikker munnleg språkbrukar og stø i skriftleg bokmål og nynorsk
- kan arbeide med språk og tekst i fleirkulturelle klassemiljø og utvikle språk- og kulturforståing
- kan nytte faglege kunnskarar til kritisk og konstruktiv refleksjon
- kan arbeide sjølvstendig, og saman med andre, med elevars læring og utvikling i faget og på tvers av fag
- kan leggje til rette for at arbeidet med språk og litteratur kan styrke identiteten til elevane og oppmode dei til aktiv deltaking i det offentlege liv

Innhold

- Barns munnlege og skriftlege språkutviklingspråket som system og språket i bruk
- språkstimulering som grunnlag for skriftspråkutvikling
- modellar for utvikling av lese- og skriveferdigheiter hos barn
- fleirspråkleg utvikling og fleirspråkleg praksis
- Lese- og skriveopplæringsteoriar om lesing og skriving
- metodar for lese- og skriveopplæring
- lese- og skriveopplæring for elevar frå språklege minoritetar
- utvikling av lese- og skrivestrategiar for ulike typar tekstar
- analyse av elevtekstar og respons – skrivepedagogikk
- førebygging av lese- og skrivevanskar
- skriftforming
- Analyse og vurdering av læremiddel for grunnleggjande og vidare leseopplæring
- Utvikling av studentens eigen dugleik til å uttrykkje seg munnleg og skriftleg i begge målformer

Organisering og arbeidsformer

Undervisninga går i vårsemesteret og vert lagt opp som kontinuerleg undervisning i form av forelesingar, ulike seminar, ekskursjonar, arbeid i grupper og individuelt. Aktiv deltaking på Høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem Fronter er ein viktig del av studiet. Detaljar vil kome i semesterplanen.

Studentane skal også utføre praksisoppgåver slik det kjem fram i semesterplanen, delta på seminardagar på høgskolen i praksisperioden, og førebu og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminaret etter praksisperiodane.



Praksis

I praksis skal studentane

- planleggje, gjennomføre og vurdere eit undervisningsopplegg med fokus på utvikling av lesestrategiar
- erfare kartlegging/observasjon av lesing og drøfte relevansen for den vidare leseopplæringaerfare ein skriveprosess med igangsetjing og rettleiing
- innhente eksempel på elevars skrivning

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

• Skriftleg analyse med munnleg presentasjon av eit læreverk for den første lese- og skriveopplæringa i gruppe.

• Følgjande individuelle, skriftlege arbeidskrav:

- Prøve om språklege emne.
- 3 kortare tekstar med presentasjon av og refleksjonar over eit emne frå pensumlitteratur og/eller undervisning. Nærare informasjon i semesterplanen.
- Respons på elevtekstar.
- Fagtekst over eit oppgitt emne innan lese- og skriveopplæring.

• Delta på følgjande seminar:

- Seminar om fleirkulturelle perspektiv i lese-, skrive- og matematikkopplæring i samarbeid med matematikk og pedagogikk og elevkunnskap.
- Seminar om vurdering i norskfaget – elevtekstar, munnlege framføringar osv.
- Seminar om digitale læremiddel i begynnaropplæringa.

• Obligatorisk frammøte til undervisning slik det går fram av semesterplanen i emnet. Studenten er sjølv ansvarleg for at det vert registrert at han/ho er til stades. Begge målformer må vere representerte i innleveringane. Nærare opplysningar vil bli gitt i semesterplanen.

Vurderingsordning

Det vert gitt individuell skriftleg eksamen, 5 timar, målform: nynorsk. Eksamen tel 50 % av endeleg karakter i faget. Eksamen vert vurdert med gradert karakter bokstavkarakter frå A-F, der E er lågaste ståkarakter..

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2PEL171-2 Pedagogikk og elevkunnskap 2

Emnekode: 2PEL171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Læringsutbytte

Kunnskap

Studenten

- har kunnskap om mangfoldet i familieformer og barns og unges oppvekst, utvikling og læring i ulike sosiale, språklige, religiøse og kulturelle kontekster
- har kunnskap om hvilke utfordringer og muligheter skolen står overfor når det gjelder elever med særskilte behov for tilrettelagt opplæring
- har kunnskap om elever med flerkulturell og flerspråklig bakgrunn
- har kunnskap om barnet som skolebegynner og om barns språk- og begrepsutvikling som grunnlag for utvikling av grunnleggende ferdigheter
- har kunnskap om variasjoner i kjønnsidentitet og likheter og forskjeller i gutter og jenters oppvekstbetingelser
- har kunnskap om barn i sorg og krise, overgrep mot barn og andre vanskelige livssituasjoner som barn kan komme i
- har kunnskap om medias påvirkning av barn og ungdom og om barn og unges aktive deltakelse i ulike mediesamfunn
- har kunnskap om grunnleggende ferdigheter som basis for elevenes utvikling av læringsstrategier og metakognitiv forståelse
- har kunnskap om innholdet i og begrunnelsene for de sentrale nasjonale og internasjonale reguleringsene som gjelder elever og deres rettigheter

Ferdigheter



Studenten

- kan formidle og anvende kunnskaper om barn og unges utvikling og analysere de pedagogiske konsekvensene dette kan ha for arbeidet i skolen
- kan legge til rette for elevenes læring med utgangspunkt i kunnskap om elevrelasjoner, kommunikasjon, samhandling og gruppeprosesser
- kan analysere elevenes læringsstrategier og læringsutbytte ved hjelp av ulike vurderingsformer og kartleggingsmetoder og trekke konsekvenser for arbeidet med læringen
- kan gjennomføre læringsrettet tilbakemelding
- kan analysere populærkulturelle medieuttrykk og knytte dette opp til barn og unges identitetskonstruksjon

Generell kompetanse

Studenten

- har forståelse for betydningen av skolens rammefaktorer i relasjon til elevenes læring
- kan på et reflektert og faglig grunnlag etablere og være i dialog med elevene og deres foresatte om elevenes faglige, personlige og sosiale læring og utvikling

Innhold

- Sosialisering
- Identitetsutvikling
- Kjønn
- Oppvekstmiljø
- Jevnaldersporspektivet
- Medias påvirkning på barn og ungdom
- Barne- og ungdomskultur
- Sosial klasse
- Flerkulturelt perspektiv



- Tilpasset opplæring og elevers rettigheter
- Tilpasset opplæring som et overordnet prinsipp
- Forholdet mellom individ og fellesskap
- Elever med særskilte behov
- Elever med flerkulturell bakgrunn
- Elever i sorg og krise og vanskelige livssituasjoner

- Læringsprosesser
- Grunnleggende ferdigheter
- Læringsteori
- Utviklingsteori (personlig og sosial utvikling)
- Læringsstrategier

- Didaktikk og elevvurdering
 - Kartlegging
- Vurdering for og av læring
- Vurdere elevenes måloppnåelse med og uten karakterer
 - Tilbakemelding til elever (skriftlig og muntlig)

Organisering og arbeidsformer

Tilsvarende som emne 1

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanen, delta på seminardagene på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartsamtalen på profesjonsseminaret etter praksisperioden.
- Obligatorisk fremmøte til all undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

En muntlig eksamen med utgangspunkt i en skriftlig innlevert oppgave som har fokus på elevens



faglige, sosiale og personlige læring og utvikling. Eksamen vurderes med gradert bokstavkarakter fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Teller 25 % av endelig karakter i faget.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2MA171-2 Matematikk: Emne 2

Emnekode: 2MA171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

Kunnskap

Studenten

- har inngående undervisningskunnskap i matematikken elevene arbeider med på barnetrinnet, særlig tallforståelse og regning, geometri og måling, overgangen fra aritmetikk til algebra, med et spesielt fokus på begynneropplæringen
- har kunnskap i algebra, geometri, funksjoner, statistikk, kombinatorikk og sannsynlighetsregning og kan knytte denne kunnskapen til lærestoffet på barnetrinnet
- har kunnskap om språkets rolle for læring av matematikk
- har kunnskap om vanlige interaksjonsmønstre og kommunikasjon knyttet til matematikkundervisning
- har kunnskap om den betydningen semiotiske representasjonsformer har i matematikk, og hvilke utfordringer som er knyttet til overganger mellom representasjonsformer
- har undervisningskunnskap om betydningen av regning som grunnleggende ferdighet i alle skolefag
- har kunnskap om å uttrykke seg muntlig, lese, uttrykke seg skriftlig og kunne bruke digitale verktøy i matematikkfaget
- har kunnskap om matematikkfagets innhold i barnehagen og på ungdomstrinnet og om overgangene barnehage/skole og barnetrinn/ungdomstrinn
- har kunnskap om ulike teorier for læring, og om sammenheng mellom læringssyn og fag- og kunnskapssyn
- har kunnskap om et bredt metoderepertoar for undervisning i matematikk
- har kunnskap om matematikkens historiske utvikling, spesielt utviklingen av tallbegrep og tallsystemer

Ferdigheter

Studenten

- kan planlegge, gjennomføre og vurdere matematikkundervisning for alle elever i trinn 1-7 med fokus på variasjon og elevaktivitet, forankret i forskning, teori og praksis
- har gode praktiske ferdigheter i muntlig og skriftlig kommunikasjon i matematikkfaget, og kompetanse til å fremme slike ferdigheter hos elevene
- kan bruke arbeidsmåter som fremmer elevenes undring, kreativitet og evne til å arbeide systematisk med utforskende aktiviteter, begrunnelser, argumenter og bevis
- kan bruke og vurdere kartleggingsprøver og ulike observasjons- og vurderingsmåter, for å tilpasse



opplæringen til elevenes ulike behov

- kan kommunisere med elever, enkeltvis og i ulike gruppesammensetninger, lytte til, vurdere og gjøre bruk av elevers innspill, og institusjonalisere kunnskap
- kan analysere og vurdere elevers tenkemåter, argumentasjon og løsningsmetoder fra ulike perspektiver på kunnskap og læring
- kan forebygge og oppdage matematikkvansker og tilrettelegge for mestring hos elever med ulike typer matematikkvansker

Generell kompetanse

Studenten

- har forståelse for matematikkfagets betydning som allmenndannende fag og dets samspill med kultur, filosofi og samfunnsutvikling
- har innsikt i matematikkfagets rolle innenfor andre fag og i samfunnet for øvrig
- har innsikt i matematikkfagets betydning for deltakelse i et demokratisk samfunn

Innhold

En grov innholdsbeskrivelse av innholdet i Matematikk 1 – emne 2 er å finne under. Den tematiske oversikten under må ikke oppfattes som adskilte punkter. Det er et avgjørende poeng at studentene kan se helhet og sammenheng i temaene slik de beskrives. Noen temaer vil gjennomgripe hele studiet i matematikk 1, og de vil være å finne i innholdsbeskrivelsen av begge emnene av faget. Studentene vil oppleve at emnene fra denne kategorien tas opp i forskjellig kontekst på flere tidspunkt i studieforløpet, og at mange av temaene i denne kategorien behandles i forbindelse med praksisperiodene de to første studieårene.

Temaer

- Moden matematikkforståelse, samt kunnskap om læring og undervisning av grunnskolens matematikk knyttet til fagområdene

o Tall og algebra. Videreføring av fagområdet Tall og regning fra emne 1 med vekt på tallære og algebra, overgang mellom tallregning og algebra og innføring av variabelbegrepet.

o Geometri og måling. Videre arbeid med temaet fra emne 1 med ytterligere dybdeforståelse av fagområdet og linjer til ungdomstrinnets geometri.

o Ungdomstrinnets matematikk, spesielt funksjoner og koinatorikk, og problemstillinger knyttet til overgangen barneskole/ungdomsskole.

- Skolematematikken i et kjønns- og flerkulturelt perspektiv

- Læring og undervisning (emne 1 og 2)

Teorier om læring og de konsekvenser dette har for matematikkundervisning.

- Elev- og lærerferdigheter i matematikk (emne 1 og 2)

Arbeidsformer og metoder i matematikkundervisning sett fra et elev- og lærerperspektiv.

- Vurdering (emne 1 og 2)

Begrepet matematisk kompetanse, vurdering for og av læring i matematikk, kartleggingsverktøy og problemstillinger knyttet til tilpasset opplæring.

- Norske læreplaner (emne 1 og 2)

Arbeid med Kunnskapsløftet, historiske linjer i norske læreplaner, hovedområder og kompetansemål i matematikk og de grunnleggende ferdigheter.

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen består av: individuelt arbeid, arbeid i basisgrupper, forelesninger,



Høgskolen i Hedmark

klasseundervisning/regnegrupper og seminarer. I tillegg vil det kunne bli gitt ekstra kurs etter behov. Det vil også være aktuelt med ekskursjoner i løpet av studiet.

Ved oppstart av hvert semester blir det delt ut en semesterplan med beskrivelse av undervisningen det aktuelle semesteret. Det vil i tillegg bli utarbeidet arbeidsprogrammer for spesifiserte perioder med detaljert oversikt over organisering, aktuelt lesestoff, øvingsoppgaver og innleveringsoppgaver.

IKT-baserte studiestøttesystem Fronter vil bli brukt til distribusjon av fagmateriale og til å gi oppgaver og motta besvarelser. Et variert utvalg av digitale/tekniske undervisningsverktøy vil bli brukt i kurset. Studentene skal også utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanene, delta på alle seminardagene på høgskolen i praksisperiodene, og forberede og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminarene etter praksisperiodene.

Praksis

Matematikk 1 og praksisopplæringen i grunnskolelærerutdanningen 1.-7. trinn vil ha en betydelig og gjensidig påvirkning på hverandre de to første årene av studiet. Fagdidaktiske fokusområder fra undervisningen ved høgskolen vil prege arbeidet i praksisopplæringen. På samme måte vil erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon i matematikk 1. Det er avgjørende viktig at studentene ser helhet og samsvar mellom pedagogikkfaget, undervisningsfagene og praksisopplæringen.

Under følger eksempelvis temaer til fokusområder i praksisopplæringens andre år. Detaljerte oppgaveformuleringer gis via semester- og arbeidsprogrammer.

Tredje semester

Bruk av digitale verktøy som grunnleggende ferdighet i matematikk.

Fjerde semester

Vurdering og tilpasset opplæring i matematikk.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Det blir gitt minst tre obligatoriske oppgaver. Oppgaveformen kan variere og vil bli redegjort for i detalj via semesterplaner/arbeidsprogrammer. Alle innleveringsoppgavene må være godkjent.

Obligatoriske seminarer, kurs, ekskursjoner og utedager: • Deltakelse på kurs i bruk av digitale verktøy som for eksempel regneark, dynamisk geometriprogram og digital tavle. • Deltakelse på seminarer med faglig eller fagdidaktisk innhold der studentene legger fram sitt arbeide om et bestemt emne til diskusjon. • Deltakelse på ekskursjoner med faglig eller fagdidaktisk innhold. • Deltakelse på tverrfaglige seminarer og utedager. • Obligatorisk fremmøte til undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres. •

Vurderingsordning

Individuell skriftlig eksamen på 5 timer som vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Eksamen teller 50% av endelig karakter i matematikk 1.

Tillatte hjelpemidler ved skriftlig eksamen:

- Gjeldende læreplan for grunnskolen
- 8 A4-sider med håndskrevne notater
- Lommeregner av valgfri type

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2RLE171-1 RLE 1, emne 1: Religion, livssyn og fagdidaktikk

Emnekode: 2RLE171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

Religion, livssyn og etikk (RLE) er et idé-, kultur- og dannelsesfag som tar opp grunnleggende fellesmenneskelige temaer. Eksistensielle og etiske spørsmål, slik disse utfordrer individ og samfunn, belyses og drøftes gjennom faglig og fagdidaktisk arbeid.

Områder som behandles er religioner og livssyn, filosofi, etikk og fagdidaktikk. Faget skal gi bred og balansert kunnskap om filosofiske og religiøse tradisjoner i global og europeisk kontekst, men med særlig vekt på forhold som har preget norsk historie og samfunnsliv. Derfor har kristendom større vekt enn andre tradisjoner.

RLE-faget skal gi lærerstudentene kunnskap og tolkningsverktøy til å undervise og lede læringsprosesser i RLE på 1.-7. trinn i grunnskolen. Studentene skal lære å arbeide med en grunnleggende fagdidaktisk tilnærming, der spørsmål om fagstoff (undervisningens *hva*) og metoder (undervisningens *hvordan*) blir drevet aktivt frem av refleksjon over hva som legitimerer fag og emner i samfunnet og i forhold til de overordnede målene for skolen (undervisningens *hvorfor*).

RLE-faget skal følge vitenskapelige normer og presentere de ulike religionene og livssynene saklig orienterende, kritisk og med respekt for deres egenart.

Faget har en brobyggerfunksjon og skal fremme flerkulturell forståelse, toleranse og respekt for menneskerettigheter. Gjennom å invitere til refleksjon, dialog og holdningsbevissthet vil faget bidra til å utvikle integrerte lærerpersonligheter.

Studenten skal ha tilegnet seg følgende læringsutbytte

KUNNSKAP

- har kunnskap om religioner og livssyn i faget: mangfold og ulike retninger, trusinnhold og oppfatninger, praksis, etikk og estetiske uttrykk, med særleg vekt på kristendommen og norske forhold
- har kunnskap om religionshistorie med vekt på eldre tid og særleg på kristendommens historie



Høgskolen i Hedmark

- fram til og med reformasjonen
- har kunnskap om heilage tekstar: hovudinnhald, historisk bakgrunn og sentrale forteljingar, med særleg vekt på Bibelen
 - har kunnskap om vestleg filosofihistorie med vekt på antikken, særleg menneskesyn og etikk, og om filosofering med barn
 - har kunnskap om humanisme som livssyn i historisk kontekst og som filosofisk perspektiv i ulike variantar i bryting med andre menneskesyn gjennom historia
 - har kunnskap om etiske teoriar og bruken av desse i høve til nokre aktuelle problemstillingar
 - har kunnskap om menneskerettane og FN's barnekonvensjon og diskusjonane om ulike konsekvensar av desse i høve til undervisninga i RLE
 - har kunnskap om diskusjonane kring kognitiv forvirring i møte med religiøst og anna kulturelt mangfald
 - har kunnskap om grunnskolefaget si historie i hovudtrekk, grunngeving, innhald og føremål
 - har kunnskap om sentrale arbeidsmåtar i faget i høve til dei aktuelle trinna
 - har kunnskap om barns gudsomgrep, religiøse førestellingar og opplevingar
 - har kunnskap om kva religiøse seremoniar og høgtider har å seie for barn
 - har kunnskap om reglement for fritak på religiøst og livssynsmessig grunnlag

FERDIGHEITER

- kan planleggje, gjennomføre og vurdere RLE-undervisning på ein sjølvstendig og fagleg gjennomtenkt måte med vekt på danningperspektiv og dei fleirkulturelle utfordringane
- kan bruke sentrale arbeidsmåtar i RLE med vekt på arbeidet med høgtider, forteljingar og estetiske uttrykk
- kan setje seg inn i borna sine tankar og førestellingar om religiøse og filosofiske spørsmål og kan samtale med dei om dette
- kan samtale med barn om tilhøve som oppstår i samband med vanskelege livssituasjonar
- kan samarbeide med andre lærarar, elevar og heimen om faget
- kan gjennomføre tilpassa opplæring i RLE, mellom anna med omsyn til elevar med bakgrunn i ulik tru og ulike livssyn
- kan kombinere kravet om objektiv, kritisk og pluralistisk undervisning i RLE med varierte, elevaktive og engasjerande arbeidsmåtar med tilsvarende vurderingsformer
- kan legge til rette for utvikling av dei grunnleggjande ferdigheitene i undervisninga
- kan reflektere kritisk over innhaldet og verdimålsettingane for faget i skolen og over forholdet mellom fag, undervisning og eiga utvikling i yrkesutøvinga
- kan bruke internett og digitale læremidlar på ein kritisk og pedagogisk måte i undervisninga

GENERELL KOMPETANSE

- har yrkesetisk kompetanse og kan sjå dette i samanheng med religiøse og livssynsmessige tradisjonar
- kan leggje til rette for samarbeid mellom heimen, skolen og lokalmiljøet
- har forståing for rolla som verdiformidlar i eit fleirkulturelt samfunn

Innhold

A. Fagdidaktikk

- Legitimering av faget i grunnskolen



- Religions- og livssynsfagets historie i Norge: utvikling, innhold og formål
- Skolens formålsparagraf
- Læreren i rollen som verdiformidler i et flerkulturelt samfunn
- Ulike tilnæringsmåter til religionsdidaktikken
- Objektiv, kritisk og pluralistisk undervisning i RLE: sentrale arbeidsmåter i faget
- Tilpasset opplæring i RLE
- Samarbeid hjem, skole, lokalsamfunn
- Vurdering
- Fritaksreglene i skolen
- Ekskursjoner som metode i RLE
- Fagdidaktisk refleksjon i RLE

B. Jødedom

- Oversikt over den historiske utviklingen til jødedommen, dens utbredelse i verden og dens stilling i Norge i dag
- Jødedommens viktigste tekstkilder, trosinnhold og interne mangfold
- Sentrale fortellinger, viktige ritualer og høytider
- Etikk og levereregler
- Estetiske uttrykk i jødedommen
- Fagdidaktisk arbeid med jødedom med særlig vekt på 5.-7. trinn

C. Kristendom

- Kristendommens utbredelse i verden i dag
- Kristendommens sentrale tekstkilder og fortellinger
- Trosbekjennelser
- Symboler, ritualer og høytider
- Etikk og levereregler



- Estetiske uttrykk i kristendommen
- Sentrale kristne trostradisjoner i Norge slik disse presenterer seg selv (f.eks. Den norske kirke, læstadianismen, Den romersk-katolske kirke, pinsekarismatiske bevegelser, Jehovas vitner)
- Fagdidaktisk arbeid med kristendom med særlig vekt på 5.-7. trinn

D. Islam

- Oversikt over den historiske utviklingen til islam, dens utbredelse i verden og dens stilling i Norge i dag
- Islams viktigste tekstkilder, trosinnhold og interne mangfold
- Sentrale fortellinger, viktige ritualer og høytider
- Etikk og leveregler
- Estetiske uttrykk i islam
- Fagdidaktisk arbeid med islam med særlig vekt på 5.-7. trinn

E. Livssyn

- Hvordan livssyn fungerer som kilder til livstolkning i vår tid
- Humanismen som livssyn, historisk og aktuelt, med vekt på norske forhold
- Forholdet mellom religion og livssyn, og hvordan en kan legge til rette for møte mellom det ikke-religiøse og det religiøse livssynsperspektivet i grunnskolens RLE-undervisning
- Fagdidaktisk arbeid med livssyn med særlig vekt på 5.-7. trinn

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen vil bli organisert som forelesninger og seminarer, med studentbidrag, samtale og dialog. Det forventes aktivt selvstudium, både med tanke på emner det foreleses over og emner det ikke gis undervisning i. Arbeid i kollokviegrupper anbefales som en mulighet til felles refleksjon rundt fagstoffet, til arbeid med egne holdninger og til personlig utvikling gjennom faglige og fagdidaktiske diskusjoner. Studentene skal få erfaring med innhenting av kunnskapsmateriale ut over det som ligger i pensumlitteraturen, f.eks. gjennom bruk av bibliotek og arbeid med elektroniske medier. Fokus på kildekritikk og etiske perspektiver ved nettbruk, kunnskapsinnhenting, kunnskapsformidling og kommunikasjon er en del av dette.

Deler av undervisningen kan dekkes gjennom ekskursjoner, f.eks. ved besøk til ulike religioners gudshus. På RLE 1 inngår det vanligvis et tilbud om deltakelse på studietur til Roma. Studieturen foregår normalt i april.

Det er obligatorisk fremmøte til undervisningen i henhold til semesterplanen. Deltakelse i en faglig



seminarrekke, med studentbidrag, tekstarbeid og oppgaveløsning er obligatorisk. Det vil gjøres nærmere rede for omfang og innhold i disse seminarene i semesterplanene. I arbeidet med seminarrekken oppfordres det til bruk av digitale verktøy både til innhenting av stoff og i presentasjoner.

Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Deltakelse i ekskursjon til Oslo, jf. semesterplanen
- Obligatorisk fremmøte til undervisningen i henhold til semesterplanen. Studenten er selv ansvarlig for å bli registrert.

Vurderingsordning

Fem timers individuell skriftlig eksamen

Eksamen vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2RLE171-2 RLE 1, emne 2: Religion, filosofi og etikk

Emnekode: 2RLE171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

Religion, livssyn og etikk (RLE) er et idé-, kultur- og dannelsesfag som tar opp grunnleggende fellesmenneskelige temaer. Eksistensielle og etiske spørsmål, slik disse utfordrer individ og samfunn, belyses og drøftes gjennom faglig og fagdidaktisk arbeid.

Områder som behandles er religioner og livssyn, filosofi, etikk og fagdidaktikk. Faget skal gi bred og balansert kunnskap om filosofiske og religiøse tradisjoner i global og europeisk kontekst, men med særlig vekt på forhold som har preget norsk historie og samfunnsliv. Derfor har kristendom større vekt enn andre tradisjoner.

RLE-faget skal gi lærerstudentene kunnskap og tolkningsverktøy til å undervise og lede læringsprosesser i RLE på 1.-7. trinn i grunnskolen. Studentene skal lære å arbeide med en grunnleggende fagdidaktisk tilnærming, der spørsmål om fagstoff (undervisningens *hva*) og metoder (undervisningens *hvordan*) blir drevet aktivt frem av refleksjon over hva som legitimerer fag og emner i samfunnet og i forhold til de overordnede målene for skolen (undervisningens *hvorfor*).

RLE-faget skal følge vitenskapelige normer og presentere de ulike religionene og livssynene saklig orienterende, kritisk og med respekt for deres egenart.

Faget har en brobyggerfunksjon og skal fremme flerkulturell forståelse, toleranse og respekt for menneskerettigheter. Gjennom å invitere til refleksjon, dialog og holdningsbevissthet vil faget bidra til å utvikle integrerte lærerpersonligheter.

Studenten skal ha tilegnet seg følgende læringsutbytte

KUNNSKAP

- har kunnskap om religionar og livssyn i faget: mangfald og ulike retningar, trusinnhald og oppfatningar, praksis, etikk og estetiske uttrykk, med særleg vekt på kristendommen og norske forhold
- har kunnskap om religionshistorie med vekt på eldre tid og særleg på kristendommens historie



Høgskolen i Hedmark

- fram til og med reformasjonen
- har kunnskap om heilage tekstar: hovudinnhald, historisk bakgrunn og sentrale forteljingar, med særleg vekt på Bibelen
 - har kunnskap om vestleg filosofihistorie med vekt på antikken, særleg menneskesyn og etikk, og om filosofering med barn
 - har kunnskap om humanisme som livssyn i historisk kontekst og som filosofisk perspektiv i ulike variantar i bryting med andre menneskesyn gjennom historia
 - har kunnskap om etiske teoriar og bruken av desse i høve til nokre aktuelle problemstillingar
 - har kunnskap om menneskerettane og FN's barnekonvensjon og diskusjonane om ulike konsekvensar av desse i høve til undervisninga i RLE
 - har kunnskap om diskusjonane kring kognitiv forvirring i møte med religiøst og anna kulturelt mangfald
 - har kunnskap om grunnskolefaget si historie i hovudtrekk, grunngjeving, innhald og føremål
 - har kunnskap om sentrale arbeidsmåtar i faget i høve til dei aktuelle trinna
 - har kunnskap om barns gudsomgrep, religiøse førestellingar og opplevingar
 - har kunnskap om kva religiøse seremoniar og høgtider har å seie for barn
 - har kunnskap om reglement for fritak på religiøst og livssynsmessig grunnlag

FERDIGHEITER

- kan planleggje, gjennomføre og vurdere RLE-undervisning på ein sjølvstendig og fagleg gjennomtenkt måte med vekt på danningperspektiv og dei fleirkulturelle utfordringane
- kan bruke sentrale arbeidsmåtar i RLE med vekt på arbeidet med høgtider, forteljingar og estetiske uttrykk
- kan setje seg inn i borna sine tankar og førestellingar om religiøse og filosofiske spørsmål og kan samtale med dei om dette
- kan samtale med barn om tilhøve som oppstår i samband med vanskelege livssituasjonar
- kan samarbeide med andre lærarar, elevar og heimen om faget
- kan gjennomføre tilpassa opplæring i RLE, mellom anna med omsyn til elevar med bakgrunn i ulik tru og ulike livssyn
- kan kombinere kravet om objektiv, kritisk og pluralistisk undervisning i RLE med varierte, elevaktive og engasjerande arbeidsmåtar med tilsvarande vurderingsformer
- kan legge til rette for utvikling av dei grunnleggande ferdigheitene i undervisninga
- kan reflektere kritisk over innhaldet og verdimålsettingane for faget i skolen og over forholdet mellom fag, undervisning og eiga utvikling i yrkesutøvinga
- kan bruke internett og digitale læremidlar på ein kritisk og pedagogisk måte i undervisninga

GENERELL KOMPETANSE

- har yrkesetisk kompetanse og kan sjå dette i samanheng med religiøse og livssynsmessige tradisjonar
- kan leggje til rette for samarbeid mellom heimen, skolen og lokalmiljøet
- har forståing for rolla som verdiformidlar i eit fleirkulturelt samfunn

Innhold



A. Fagdidaktikk

- Å undervise i RLE på 1.-7.trinn med utgangspunkt i læreplanens kompetansemål
- Fortelling og bilde som utgangspunkt for samtale og forståelse av seg selv og andre i RLE
- Høytider som kunnskapskilde om religioner
- Religion og populærkultur

B. Kristendom

- Bibelsyn
- Bibelen som historisk, litterært og religiøst dokument. Bibel og kultur
- Skrifter og skriftgrupper i Bibelen, den store bibelske fortelling
- Hovedlinjer og hovedtanker i 1 og 2 Mosebok, utvalgte tekster fra Salmenes bok, Matteusevangeliet, Lukasevangeliet, Apostelgjerningene og Johannes åpenbaring
- Oversikt over hovedlinjer i europeisk kristendomshistorie, med vekt på oldtiden, middelalderen og reformasjonen
- Oversikt over hovedlinjer i norsk kristendomshistorie
- Kirke- og kristenliv i Norge i dag
- Fagdidaktisk arbeid med Bibel og kristendommens historie på 1.-7. trinn

C. Hinduisme og buddhisme

- Om østlige religioner: likheter og forskjeller
- Oversikt over den historiske utviklingen til hinduisme og buddhisme, deres utbredelse i verden og deres stilling i Norge i dag
- Hinduismens og buddhismens viktigste tekstkilder, trosinnhold og interne mangfold
- Sentrale fortellinger, viktige ritualer og høytider
- Etikk og levereregler
- Estetiske uttrykk i hinduisme og buddhisme
- Fagdidaktisk arbeid med hinduisme og buddhisme på 1.-7. trinn



D. Filosofi

- Ulike syn på hva filosofi er
- Virkelighetsoppfatning, menneskesyn og etikk hos utvalgte tenkere i antikken og middelalderen, som Sokrates, Platon, Aristoteles, Augustin og Thomas
- Menneskerettigheter og barns rettigheter og konsekvenser for RLE-undervisningen
- Den filosofiske samtale i skolen
- Fagdidaktisk arbeid med filosofi på 1.-7. trinn

E. Etikk

- Ulike syn på hva etikk er
- Grunnbegreper og ulike tilnæringsmåter i etikken
- Drøfting av aktuelle etiske spørsmål, som natur og miljø, mobbing og forholdet mellom kjønnene
- Etikkundervisning og verdiformidling i en flerkulturell skole
- Lærerens møte med barn i sorg og krise
- Fagdidaktisk arbeid med etikk på 1.-7. trinn

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen vil bli organisert som forelesninger og seminarer, med studentbidrag, samtale og dialog. Det forventes aktivt selvstudium, både med tanke på emner det foreleses over og emner det ikke gis undervisning i. Arbeid i kollokviegrupper anbefales som en mulighet til felles refleksjon rundt fagstoffet, til arbeid med egne holdninger og til personlig utvikling gjennom faglige og fagdidaktiske diskusjoner. Studentene skal få erfaring med innhenting av kunnskapsmateriale ut over det som ligger i pensumlitteraturen, f.eks. gjennom bruk av bibliotek og arbeid med elektroniske medier. Fokus på kildekritikk og etiske perspektiver ved nettbruk, kunnskapsinnhenting, kunnskapsformidling og kommunikasjon er en del av dette.

Deler av undervisningen kan dekket gjennom ekskursjoner, f.eks. ved besøk til ulike religioners gudshus. På RLE 1 inngår det vanligvis et tilbud om deltakelse på studietur til Roma. Studieturen foregår normalt i april.

Det er obligatorisk fremmøte til undervisningen i henhold til semesterplanen. Deltakelse i en faglig seminarrekke, med studentbidrag, tekstarbeid og oppgaveløsning er obligatorisk. Det vil gjøres nærmere rede for omfang og innhold i disse seminarene i semesterplanene. I arbeidet med seminarrekken oppfordres det til bruk av digitale verktøy både til innhenting av stoff og i presentasjoner.



Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Obligatorisk fremmøte til undervisningen og seminarer i henhold til semesterplanen. Studenten er selv ansvarlig for å bli registrert.

Vurderingsordning

- Faglig/fagdidaktisk gruppeoppgave, 7-8 sider, gruppestørrelse: Normalt 2 personer. Teller 49%.
- Individuell muntlig eksamen. Teller 51%

Eksamen vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2PEL171-3 Pedagogikk og elevkunnskap 3

Emnekode: 2PEL171-3

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Læringsutbytte

Kunnskap

Studenten

- har kunnskap om skolen som kompleks organisasjon, om dens rammefaktorer og styringsstruktur, om samarbeidet med kommende kolleger i skolen, elever, foresatte og relevante instanser utenfor skolen og betydningen det har for elevenes læring og utvikling
- har kunnskap om sosialt, språklig, religiøst og kulturelt mangfold for å støtte elevenes læring i en inkluderende skole preget av dialog, toleranse og respekt for den enkelte
- har kunnskap om fellesskapets betydning for elevenes læringsprosesser
- har kunnskap om hvordan konflikter og mobbing kan forebygges og håndteres
- har kunnskap om overgangen mellom barnehage og skole og mellom barnetrinn og ungdomstrinn
- har kunnskap om sentrale faser og strategier i skolens historiske utvikling, og om skolens og utdanningens mandat og funksjon til ulike tider i Norge
- har kunnskap om demokrati, dannelse og utvikling av identitet, og betydningen dette har for skolens virksomhet i en internasjonalisert verden
- har kunnskap om skolen som institusjon i samfunnet, og forstår samarbeidsprosesser på ulike nivå for best mulig å legge til rette for elevenes læring

Ferdigheter

Studenten

- kan ut fra kunnskap om sosiale systemer kritisk analysere samhandlinger i klasser og grupper av elever og fatte beslutninger som stimulerer elevenes læring



- kan stimulere til forståelse av demokrati og til demokratisk deltakelse og treffe begrunnede verdivalg
- kan planlegge, gjennomføre og vurdere utviklingssamtaler
- kan reflektere over didaktiske, fagdidaktiske og skolefaglige spørsmål knyttet til elever med ulik bakgrunn i lys av arbeidet med de grunnleggende ferdigheter
- kan legge til rette for estetisk opplevelse, erfaring og erkjennelse
- kan nyttiggjøre seg lokalt arbeids-, kultur- og samfunnsliv i elevenes læreprosesser

Generell kompetanse

Studenten

- kan aktivt forholde seg til hvordan profesjonelle verdivalg påvirker elevenes læringsarbeid og kan kommunisere og analysere profesjonsetiske utfordringer både med hjemmet, kolleger og andre samarbeidspartnere
- kan fremme dialog, gjensidig toleranse og respekt i læringsfellesskap preget av språklig og kulturelt mangfold
- har innsikt i lærerrollens utvikling og de utfordringer læreren står overfor som oppdrager i et pluralistisk og internasjonalt samfunn

Innhold

- Skolen som organisasjon
 - lærerens profesjonelle rolle
 - skoleutvikling
 - samarbeid mellom skolen, hjemmet og samfunnet
 - kompetanse om overgang i ulike skoletrinn
 - Inkludering i et flerkulturelt fellesskap
 - Inkluderende skole i et flerkulturelt perspektiv
 - Det faglige og det sosiale fellesskapet i skolen
- oppdragelse i et pluralistisk og internasjonalt samfunn



- Samarbeid med

- hjem
- kollegaer
- andre instanser

- Klassen som sosialt system

- sosial systemteori i en pedagogisk sammenheng
- Pedagogisk analyse
- Sammenhengen mellom sosiale systemer og læringsmiljø
- mobbing og konflikthåndtering

- Dannelse

- Ulike teorier om dannelse
- Demokrati og demokratisk deltakelse
- Etikk og verdivalg

- Skolehistorie

- På vei mot enhetsskolen
- Skolens mandat

Den norske skolen i et internasjonalt perspektiv

Organisering og arbeidsformer

Se emnebeskrivelse 1

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanen, delta på seminardagene på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartsamtalen på profesjonsseminaret etter praksisperioden.
- Obligatorisk fremmøte til all undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig



for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

Et framlegg med bruk av digitale verktøy og hvor fokuset skal være på ”utvikling av lærerens profesjonelle rolle og identitet”. Eksamen vurderes med gradert bokstavkarakter fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Teller 25 % av endelig karakter i faget.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2PEL171-4 Pedagogikk og elevkunnskap 4

Emnekode: 2PEL171-4

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Læringsutbytte

Bacheloroppgave, vitenskapsteori og forskningsmetode

Bacheloroppgaven skal være et selvstendig og forskningsbasert skriftlig arbeid der kandidatene skal formulere og svare på en valgt problemstilling. Oppgaven skal knyttes til praksisopplæringen eller andre sider ved skolens virksomhet. Det innebærer at problemstillingen skal reflektere sentrale praktiske, faglige og/eller pedagogiske utfordringer i grunnskolens virksomhet. Hensikten med oppgaven er å gi en helhetlig og sammenhengende framstilling og refleksjon om sentrale spørsmål i profesjonsutøvelsen.

Kunnskap

Studenten

- har kunnskap om sentrale vitenskapsteoretiske spørsmålsstillinger i utdanningsforskning
- har innsikt i sentrale spørsmål knyttet til forskningsmetoder med relevans for studier av virksomhet i og omkring skolen
- har kunnskap om sentrale praktiske, faglige og pedagogiske utfordringer i grunnskolens virksomhet som er utviklet gjennom bacheloroppgaven
- har inngående kunnskap om det emnet som den enkelte har fordypet seg i gjennom bacheloroppgaven

Ferdigheter

Studenten



- kan kritisk analysere relevant forskning om læringsarbeid og hvilken betydning denne kan ha for undervisningen og for alle elevers læring
- kan planlegge og delta i utviklings- og endringsprosesser i skolen, og kan kritisk vurdere disse i etterkant
- kan anvende vitenskapsteoretisk og metodisk kunnskap i utformingen av egen bacheloroppgave
- har tilegnet seg ferdigheter i akademisk skriving

Generell kompetanse

Studenten

- kan vise et faglig engasjement i viktige spørsmål om skole og opplæring, og på et forskningsmessig grunnlag kunne analysere og formidle et sammensatt fagstoff på en overbevisende måte
- kan selvstendig forholde seg til forskningsetiske problemstillinger

Innhold

- Vitenskapsteori
- Samfunnsvitenskap
- Forskningsmetode
- Kvantitativ metode
- Kvalitativ metode
- Grunnleggende statistikkforståelse
- utfordringer i grunnskolens virksomhet
- Forsknings- og utviklingsarbeid
- Endrings- og utviklingsarbeid
- Akademisk skriving

Organisering og arbeidsformer



Se emnebeskrivelse 1

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Utføre praksisoppgaver i henhold til semesterplanen, delta på seminardagene på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartsamtalen på profesjonsseminaret etter praksisperioden.
- Obligatorisk fremmøte til all undervisning i henhold til semesterplanen i emnet. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

Bacheloroppgave som vurderes med gradert bokstavkarakter fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Teller 25 % av endelig karakter i faget.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2EN171-2 Engelsk 1, emne 2: Engelsk i klasserommet

Emnekode: 2EN171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

Engelsk er et verdensspråk som spiller en sentral rolle i utdanning, arbeidsliv og fritid. Engelsklærere må kunne møte denne utfordringen for barn og unge i dag, og samtidig bidra til at elevene kan bruke engelske tekster i vid forstand og til personlig vekst, i og med at engelsk også er et danningsfag. Engelsklærerne må være trygge modeller i klasserommet, med gode språkferdigheter og god innsikt i egne læringsstrategier. I tillegg til å undervise i tråd med resultater fra relevant forskning og gjeldende læreplan, må de kunne lede læringsarbeidet for å ivareta en mangfoldig elevgruppe. Dette innebærer at lærerne må ha solid kunnskap om engelsk fagdidaktikk og om fagets plass i opplæringsløpet fra 1. til 7. trinn

Gjennom engelskstudiet vil studentene lære å tilrettelegge opplæringen for at elever på 1.-7. trinn skal kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, kunne lese og regne og kunne bruke digitale verktøy i engelsk.

KUNNSKAP

- har kunnskap om begynneropplæring i engelsk og utfordringer vedrørende overgangen fra begynnerstadiet til barnetrinnets siste del
- har kunnskap om grunnleggende ferdigheters betydning for læring og utvikling og om prosesser som kan fremme disse i engelskfaget
- har kunnskap om levesett og kulturuttrykk i engelsktalende land med vekt på tekster for barn og unge som fremmer interkulturell læring, samt innsikt i språkstimulerende bruk av tekster i undervisningen
- har kunnskap om barns språklæring i et andrespråkperspektiv, språklæringsteorier samt strategier, metoder, vurderingsverktøy og vurderingsformer som fremmer språkutvikling
- har kjennskap til gjeldende læreplan for engelskfaget i skolen og forholdet til det europeiske rammeverket for språk
- har kjennskap til ulike læremidler og lærebøker som kan brukes i opplæringen
- har kunnskap om ulike internasjonale og nasjonale prøver og kartleggingsverktøy
- har kunnskap om tilpasset språkopplæring for den aktuelle aldersgruppen
- har forståelse for læringspotensialet som ulike læringsarenaer, eksempelvis digitale media, bidrar til på barnetrinnet

FERDIGHETER



- kan planlegge, lede og vurdere elevers læringsarbeid på en måte som tar hensyn til mangfoldet i elevgruppen når det gjelder ulike behov og ulik kulturell og språklig bakgrunn
- kan legge til rette for et trygt læringsmiljø med variert, differensiert og meningsfylt læringsarbeid som fremmer utvikling av lytting, skriving, lesing og tale og et gradvis større ordforråd for alle elever
- kan utøve en helhetlig og læringsorientert vurderingspraksis
- kan anvende fagkunnskap didaktisk og reflektert i forhold til gjeldende læreplan for grunnskolen og kritisk vurdere egen undervisning
- kan kritisk vurdere lærebøker og andre læremidler til bruk i opplæringen kan legge til rette for elevers arbeid med engelskspråklige tekster og utforskning av levesett og kulturuttrykk i engelsktalende land sett i relasjon til egen kultur, med hovedvekt på skriftlige, muntlige og sammensatte tekster for barn
- kan bruke digitale verktøy i arbeidet med å fremme språklæring og formidling av fagstoff

GENERELL KOMPETANSE

- kan formidle relevant fagstoff og kommunisere på engelsk på en måte som er tilpasset målgruppen
- kan reflektere over egen læring og praksis i forhold til etiske grunnverdier og skolens ansvar for barn og unges personlige vekst
- kan arbeide selvstendig og sammen med andre for å løse identifiserte problemer knyttet til elevers læring og utvikling i engelskfaget

Innhold

- Utvikling og vurdering av undervisning
- Utforming og tilpasning av lærestoff egnet for elever på 1.-7. trinn
- Et utvalg tekster egnet til å fremme språklig og interkulturell læring på barnetrinnet
- Et utvalg tekster egnet til å fremme studentenes egen utvikling som lesere og lærere
- Vurdering i engelskfaget
- Vurdering av læremidler for 1.-7. trinn
- Styrings- og veiledningsdokumenter i engelskfaget

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen går i vårsemesteret og legges opp som ukentlig undervisning i form av seminarer og nettbasert arbeid, individuelt og i grupper. Aktiv deltakelse gjennom høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem Fronter er en viktig del av studiet.

Studentene skal også utføre praktiske oppgaver slik det går fram av semesterplanen, delta på seminardager på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartssamtaler på profesjonsseminaret etter praksisperioden.



Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

For å kunne gå opp til eksamen i emnet må studentene ha levert og fått godkjent en mappe med inntil 7 arbeidsoppgaver.

Detaljerte retningslinjer og innleveringsfrister vil gå fram av semesterplanen.

Vurderingsordning

- Individuell muntlig eksamen.
- Obligatorisk frammøte til undervisning i henhold til semesterplanen. Studenten er selv ansvarlig for å bli registrert.

Eksamen vurderes med graderte karakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2EN171-1 Engelsk 1, emne 1: Engelsk språk og språkbruk

Emnekode: 2EN171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

Engelsk er et verdensspråk som spiller en sentral rolle i utdanning, arbeidsliv og fritid. Engelsklærere må kunne møte denne utfordringen for barn og unge i dag, og samtidig bidra til at elevene kan bruke engelske tekster i vid forstand og til personlig vekst, i og med at engelsk også er et danningsfag. Engelsklærerne må være trygge modeller i klasserommet, med gode språkferdigheter og god innsikt i egne læringsstrategier. I tillegg til å undervise i tråd med resultater fra relevant forskning og gjeldende læreplan, må de kunne lede læringsarbeidet for å ivareta en mangfoldig elevgruppe. Dette innebærer at lærerne må ha solid kunnskap om engelsk fagdidaktikk og om fagets plass i opplæringsløpet fra 1. til 7. trinn

Gjennom engelskstudiet vil studentene lære å tilrettelegge opplæringen for at elever på 1.-7. trinn skal kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, kunne lese og regne og kunne bruke digitale verktøy i engelsk.

Studenten skal ha tilegnet seg følgende læringsutbytte

KUNNSKAP

- har kunnskap om lydsystemet i engelsk, ordtilfanget og språkets grammatiske struktur med vekt på forskjeller og likheter mellom engelsk og norsk
- har innsikt i kulturelle konvensjoner for språkbruk
- har kjennskap til sjangere og deres sentrale kjennetegn, samt normer for akademisk tekstproduksjon, ansvarlig kildebruk og personvern

FERDIGHETER

- kan bruke engelsk sikkert og funksjonelt muntlig og skriftlig tilpasset målgruppen i ulike situasjoner og være en god språkmodell for elevene
- kan veilede elever i deres språkutvikling gjennom å gjøre dem bevisst hvordan språket er bygd opp, slik at de kan gjøre seg nytte av forskjeller og likheter mellom morsmålet og engelsk



GENERELL KOMPETANSE

- kan formidle relevant fagstoff og kommunisere på engelsk på en måte som er tilpasset målgruppen
- kan reflektere over egen læring og praksis i forhold til etiske grunnverdier og skolens ansvar for barn og unges personlige vekst

Innhold

- Det engelske lydsystemet, med vekt på forskjeller mellom engelsk og studentenes morsmål
- Engelsk grammatikk og ordforråd, med vekt på forskjeller mellom engelsk og studentenes morsmål
- Et utvalg tekster, inkludert sanger og rim, egnet til å fremme språklig læring
- Analyse og egenproduksjon av tekster i forskjellige sjangere
- Vurdering av egen språkproduksjon
- Praktisk engelsk språkbruk

Organisering og arbeidsformer

Undervisningen går i høstsemesteret og legges opp som seminarer og nettbasert arbeid, individuelt og i grupper. Aktiv deltakelse gjennom høgskolens IKT-baserte studiestøttesystem Fronter er en viktig del av studiet.

Studentene skal også utføre praktiske oppgaver slik det går fram av semesterplanen, delta på seminardager på høgskolen i praksisperioden, og forberede og delta i trepartsamtaler på profesjonsseminaret etter praksisperioden.

Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

For å kunne gå opp til eksamen i emnet må studentene ha levert og fått godkjent:



- 1 skriftlig oppgave
- 1 muntlig oppgave

Detaljerte retningslinjer og innleveringsfrister vil gå fram av semesterplanen.

Vurderingsordning

- 4 timers individuell skriftlig eksamen.
- Obligatorisk frammøte til undervisning i henhold til semesterplanen. Studenten er selv ansvarlig for å bli registrert.

Eksamen vurderes med graderte karakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2NF171-2 Naturfag 1, emne 2: Naturfagundervisning i barneskolen

Emnekode: 2NF171-2

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

For å bli en dyktig lærer i naturfag på barnetrinnet i grunnskolen trenger du solide naturfagkunnskaper og gode kunnskaper om undervisning og læring i naturfag. Gjennom arbeidet med den pedagogiske tilretteleggingen av naturfaglige emner vil du forstå naturfaglige begreper på en ny og dypere måte.

Ved å bygge videre på det samarbeidet høgskolen har med praksisskolene vil naturfaget bli nært knyttet til praksisfeltet og faget pedagogikk og elevkunnskap. Fordi naturfaget gir studentene erfaring med varierte arbeidsmåter ligger det til rette for å vektlegge tilpasset opplæring og å arbeide med de fem grunnleggende ferdighetene som elevene i grunnskolen skal utvikle; uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese og regne og å kunne bruke digitale verktøy.

I naturfagstudiet følger vi opp og ivaretar høgskolens satsing på det flerkulturelle perspektivet.

Naturfaget vil gi studentene faglig innsikt i miljøutfordringene. Ved gode naturopplevelser og varierte arbeidsmåter ønsker vi å stimulere til naturglede og undring. I studiet legges det vekt på læring med forståelse; det å kjenne gleden ved selv å forstå naturfaglige fenomener er det beste utgangspunktet for å bli en engasjert og god naturfaglærer.

Studenten skal ha tilegnet seg følgende læringsutbytte

KUNNSKAP

- har kjennskap til vanlige begrunnelser for naturfagets plass i skolen
- har kunnskap om naturvitenskapens metoder og tenkemåter
- har kunnskap om begynneropplæring og grunnleggende ferdigheter i naturfag
- har kunnskap om hverdagsforestillinger knyttet til relevant fagstoff
- har kjennskap til navn, egenskaper og karakteristiske trekk til noen vanlige arter/grupper av organismer, samt mineraler og bergarter
- har kjennskap til naturlige og menneskeskapt faktorer som former populasjoner, biotoper og økosystemer, og kan ta utgangspunkt i lokale eksempler
- har kjennskap til hovedtrekk i den geologiske, klimatiske og biologiske utviklingen på jorda



Høgskolen i Hedmark

- har oversikt over kroppens organsystemer og hovedfunksjoner med spesielt fokus på menneskets sanser
- har kjennskap til sammenhenger mellom helse og livsstil
- har kunnskap om menneskets utvikling fra befruktning til voksen
- har kunnskap om navningsregler, oppbygning og egenskaper til vanlige kjemiske stoffer, og hvordan periodesystemet kan brukes til å forklare dette
- har kunnskap om enkle kjemiske reaksjoner på makro- og mikronivå
- har kjennskap til sentrale stoffers kretsløp i naturen
- har kunnskap om fysiske fenomener på makro- og mikronivå knyttet til vann, luft, lyd og lys
- har kjennskap til energibegrepet og kan knytte det til konkrete eksempler fra naturvitenskapene
- har kunnskap om jordas årstids- og døgnvariasjoner, månefaser, sol- og måneformørkelse
- har kjennskap til vanlige værelementer og lokale værphenomener
- har kjennskap til begrepet bærekraftig utvikling og miljøutfordringer knyttet til biologisk mangfold

FERDIGHETER

- kan planlegge, gjennomføre og vurdere undervisning i naturfag
- kan anvende naturfaglig kunnskap i samtaler med elever om naturen og naturfaglige fenomener
- kan anvende relevant naturfagsutstyr, flere modeller og praktiske aktiviteter som støtte for elevers læring
- kan anvende varierte undervisningsmetoder inne og ute, som fremmer elevers undring og læring i naturfag
- kan tilrettelegge naturfagundervisning som fremmer alle grunnleggende ferdigheter
- kan vurdere elevenes måloppnåelse og gi læringsrettede tilbakemeldinger
- har strategier for å avdekke og eventuelt endre elevenes hverdagsforestillinger
- kan drøfte problemstillinger i naturfagundervisningen knyttet til tilpasset opplæring og undervisning i et flerkulturelt miljø
- kan bruke resultater fra naturfagdidaktisk forskning i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning
- kan designe og lage teknologiske produkter, og vurdere produkter og prosesser
- kan bruke naturfag som støttefag i tverrfaglige og flerfaglige sammenhenger
- kan bruke naturfag som utgangspunkt for utvikling av elevers kompetanse om bærekraftig utvikling og globale miljøutfordringer

GENERELL KOMPETANSE

- har innsikt i hvordan gjeldende læreplan for grunnskolen kan brukes som utgangspunkt for naturfagundervisning
- har god forståelse av sin egen rolle og praksis som naturfaglærer
- har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger
- kjenner krav til sikkerhet i naturfagundervisningen, og kan anvende disse i undervisningen



Innhold

Naturfaget i skolen med vekt på barnetrinnet

- Begynneropplæring i naturfag
- Naturfag som skole- og vitenskapsfag
- Grunnleggende ferdigheter (lese, skrive, muntlig, regne, digitale) i naturfag?
- Tilpasset opplæring i naturfag (varierte arbeidsmåter, gården som læringsarena)
- Vurdering for læring i naturfag
- Planlegging av naturfagundervisning med utgangspunkt i gjeldene planverk
- Naturfagets utfordringer og muligheter i den flerkulturelle skolen
- Spesielle trekk ved naturfaglig språk og sjangre

Teknologi&design og astronomi

- Begrunnelser for teknologi og design i skolen
- Tverrfaglige arbeid med utgangspunkt i naturfag
- Planlegging, gjennomføring og vurdering av T&D-prosjekter (gjenstander som beveger seg ved hjelp av vann eller luft, gjenstander som bruker refleksjon av lys)
- Lys; farger, refleksjon, brytning, totalrefleksjon, optikk, hverdagsforestillinger om lys
- Modeller av jord – sol – måne som får fram årstids- og døgnvariasjoner, månefaser, sol- og måneformørkelse

Biologiske systemer

- Cellen som en sentral idé i naturfag
- Fotosyntese og celleånding
- Generell økologi (faktorer som former populasjoner, biotoper og økosystemer)
- Bygning, formering og tilpasninger hos blomsterplantene
- Karbonets, nitrogenets og vannets kretsløp
- Prinsipper for å forstå fordøyelses-, sirkulasjons- og respirasjonssystemet, samt samspillet mellom skjelett og muskler
- Nervesystemet inkludert syn, hørsel og bruk av modeller i undervisningen
- Rusmidler, pubertet, forplantning og yrkesetiske problemstillinger knyttet til undervisning om dette
- Skrivning i feltbiologi
- Opplæring og undervisning om naturen i et flerkulturelt perspektiv

Organisering og arbeidsformer

Studiet består av individuelt arbeid, ekskursjoner, lærerledet undervisning, praktisk arbeid ute og inne og veiledning. Fronter blir brukt som læringsplattform.



Ekskursjoner:

1. Ekskursjon til vitensenter
2. Vinterekskursjon
3. Ekskursjon til kulturlandskap
4. Ekskursjon til et gårdsbruk som tar i mot elever med spesielle behov
5. Vårekskursjon med overnatting

Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Tre digitale tester
- En arbeidsmappe som består av fire oppgaver etter nærmere retningslinjer i undervisningsplanen (to individuelle oppgaver og to gruppeoppgaver). Det vil bli gitt respons underveis fra lærer eller medstudent(er) på oppgavene.
- Obligatorisk fremmøte til undervisning i henhold til undervisningsplanen. Studenten er ansvarlig for at tilstedeværelse registreres.

Vurderingsordning

1. Vurdering av innleveringsmappe bestående av to arbeider. Ett arbeid velges av studenten og ett arbeid trekkes.
2. Praktisk-muntlig eksamen. Forberedelsestid: én time. Temaene gjøres kjent om lag tre uker før eksamensdagen. Eksamen omfatter faglig og fagdidaktisk teori og praktisk arbeid knyttet til ett tema. Hjelpemidler som kan brukes i forberedelsestiden: Alle trykte og skrevne hjelpemidler er tillatt. Instituttets naturfagsamlinger og utstyr er tilgjengelig.

Innleveringsmappe og praktisk-muntlig eksamen teller hver 50% av karakter i emne 2.

Eksamen vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Dette emnet teller 50% av endelig karakter i Naturfag 1.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2NF171-1 Naturfag 1, emne 1: Introduksjon til naturfaget

Emnekode: 2NF171-1

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen særskilte

Læringsutbytte

For å bli en dyktig lærer i naturfag på barnetrinnet i grunnskolen trenger du solide naturfagkunnskaper og gode kunnskaper om undervisning og læring i naturfag. Gjennom arbeidet med den pedagogiske tilretteleggingen av naturfaglige emner vil du forstå naturfaglige begreper på en ny og dypere måte.

Ved å bygge videre på det samarbeidet høgskolen har med praksisskolene vil naturfaget bli nært knyttet til praksisfeltet og faget pedagogikk og elevkunnskap. Fordi naturfaget gir studentene erfaring med varierte arbeidsmåter ligger det til rette for å vektlegge tilpasset opplæring og å arbeide med de fem grunnleggende ferdighetene som elevene i grunnskolen skal utvikle; uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese og regne og å kunne bruke digitale verktøy.

I naturfagstudiet følger vi opp og ivaretar høgskolens satsing på det flerkulturelle perspektivet.

Naturfaget vil gi studentene faglig innsikt i miljøutfordringene. Ved gode naturopplevelser og varierte arbeidsmåter ønsker vi å stimulere til naturglede og undring. I studiet legges det vekt på læring med forståelse; det å kjenne gleden ved selv å forstå naturfaglige fenomener er det beste utgangspunktet for å bli en engasjert og god naturfaglærer.

Studenten skal ha tilegnet seg følgende læringsutbytte

KUNNSKAP

- har kjennskap til vanlige begrunnelser for naturfagets plass i skolen
- har kunnskap om naturvitenskapens metoder og tenkemåter
- har kunnskap om begynneropplæring og grunnleggende ferdigheter i naturfag
- har kunnskap om hverdagsforestillinger knyttet til relevant fagstoff
- har kjennskap til navn, egenskaper og karakteristiske trekk til noen vanlige arter/grupper av organismer, samt mineraler og bergarter
- har kjennskap til naturlige og menneskeskapt faktorer som former populasjoner, biotoper og økosystemer, og kan ta utgangspunkt i lokale eksempler
- har kjennskap til hovedtrekk i den geologiske, klimatiske og biologiske utviklingen på jorda
- har oversikt over kroppens organsystemer og hovedfunksjoner med spesielt fokus på menneskets sanser



Høgskolen i Hedmark

- har kjennskap til sammenhenger mellom helse og livsstil
- har kunnskap om menneskets utvikling fra befruktning til voksen
- har kunnskap om navnssettingsregler, oppbygning og egenskaper til vanlige kjemiske stoffer, og hvordan periodesystemet kan brukes til å forklare dette
- har kunnskap om enkle kjemiske reaksjoner på makro- og mikronivå
- har kjennskap til sentrale stoffers kretsløp i naturen
- har kunnskap om fysiske fenomener på makro- og mikronivå knyttet til vann, luft, lyd og lys
- har kjennskap til energibegrepet og kan knytte det til konkrete eksempler fra naturvitenskapene
- har kunnskap om jordas årstids- og døgnvariasjoner, månefaser, sol- og måneformørkelse
- har kjennskap til vanlige værelementer og lokale værphenomener
- har kjennskap til begrepet bærekraftig utvikling og miljøutfordringer knyttet til biologisk mangfold

FERDIGHETER

- kan planlegge, gjennomføre og vurdere undervisning i naturfag
- kan anvende naturfaglig kunnskap i samtaler med elever om naturen og naturfaglige fenomener
- kan anvende relevant naturfagsutstyr, flere modeller og praktiske aktiviteter som støtte for elevers læring
- kan anvende varierte undervisningsmetoder inne og ute, som fremmer elevers undring og læring i naturfag
- kan tilrettelegge naturfagundervisning som fremmer alle grunnleggende ferdigheter
- kan vurdere elevenes måloppnåelse og gi læringsrettede tilbakemeldinger
- har strategier for å avdekke og eventuelt endre elevenes hverdagsforestillinger
- kan drøfte problemstillinger i naturfagundervisningen knyttet til tilpasset opplæring og undervisning i et flerkulturelt miljø
- kan bruke resultater fra naturfagdidaktisk forskning i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning
- kan designe og lage teknologiske produkter, og vurdere produkter og prosesser
- kan bruke naturfag som støttefag i tverrfaglige og flerfaglige sammenhenger
- kan bruke naturfag som utgangspunkt for utvikling av elevers kompetanse om bærekraftig utvikling og globale miljøutfordringer

GENERELL KOMPETANSE

- har innsikt i hvordan gjeldende læreplan for grunnskolen kan brukes som utgangspunkt for naturfagundervisning
- har god forståelse av sin egen rolle og praksis som naturfaglærer
- har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger
- kjenner krav til sikkerhet i naturfagundervisningen, og kan anvende disse i undervisningen

Innhold

Naturfaget i skolen – naturfagdidaktikk

- Begrunnelse for naturfag som skolefag
- Hva er naturfagkompetanse?
- Bygging av naturfaglige begreper



Høgskolen i Hedmark

- Varierte arbeidsmåter i naturfag
- Elevenes hverdagsforestillinger i naturfag
- Organisering og tolkning av kunnskapsløftet (LK06)

Naturkunnskap

- Evolusjon og biologisk klassifikasjon. Karakteristiske og økologisk viktige plante- og dyrearter. Bygning, formering, tilpasninger hos moser, sopp, lav, karsporeplanter og virvelløse dyr på land og i ferskvann
- Virveldyrgruppene fisk, amfibier, krypdyr, fugl og pattedyr
 - Geologi (mineraler, bergarter, geologiske prosesser)
 - Kjennetegn ved naturtypene skog, fjell, ferskvann og myr
 - Arbeidsmåter i forbindelse med feltarbeid i naturfag (praktisk bestemmelsesarbeid, bruk av luper, preparering, bruk terrarier, akvarier, værmålinger, utforskende arbeidsmåte)

Sentrale ideer i fysikk og kjemi

- Læringsprogresjon i forståelsen av stoffer
- Partikkelmodellen som grunnlag for å forstå hva et stoff er, atomer, kjemiske reaksjoner, ulike faser et stoff kan opptre i, faseoverganger, bindinger, trykk, temperatur. Dramatisering av partikkelmodellen. Veksling mellom mikro- og makronivå
- Energi som sentral idé. Energibevaring, energiformer, energikjeder
- Lyd og bølger
- Anvendelse av og sammenheng mellom de sentrale ideene partikkelmodellen og energi for å forstå naturlige og menneskeskapt faktorer som påvirker miljøet på jorda (tolkning av værdata, ozonproblematikk, drivhuseffekt, global oppvarming, energibruk)

Organisering og arbeidsformer

Studiet består av individuelt arbeid, ekskursjoner, lærerledet undervisning, veiledning og praktisk arbeid ute og inne. Fronter blir brukt som læringsplattform.

Ekskursjoner

1. Fire dagers ekskursjon (skog, fjell, ferskvann og myr)
2. Ekskursjon for å studere uteskole i praksis
3. Geologiekskursjon
4. Ekskursjon til energisenter

Praksis

Praksis er en integrert del av fagstudiet. Arbeidet med faget og praksis er knyttet sammen blant annet gjennom praktiske oppgaver som studentene skal forberede på høgskolen og gjennomføre i praksisperioden. Samtidig skal studentenes erfaringer fra praksis være gjenstand for etterarbeid og fagdidaktisk refleksjon på seminardager på høgskolen og i trepartsamtaler med studenter, praksislærere og faglærere.

Vi viser til gjeldende *Plan for praksisopplæringen* for detaljert informasjon om fokusområder og



innhold i praksisperiodene. For studenten skal undervisningsfaget, pedagogikk og elevkunnskap og praksis utgjøre en helhet. Plan for praksisopplæringen og fagplanene supplerer hverandre.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Tre digitale tester
- En arbeidsmappe som består av fire oppgaver etter nærmere retningslinjer i undervisningsplanen (to individuelle oppgaver og to gruppeoppgaver). Det vil bli gitt respons underveis fra lærer eller medstudent(er) på oppgavene. Obligatorisk fremmøte til undervisning i henhold til semesterplanen. Studenten er selv ansvarlig for at deres tilstedeværelse registreres.
- Deltakelse på fire ekskursjoner

Vurderingsordning

Vurdering av innleveringsmappe bestående av to arbeider. Ett arbeid velges av studenten og ett arbeid trekkes.

Eksamen vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Dette emnet teller 50% av endelig karakter i Naturfag 1.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap