



Studieplan 2012/2013

Bachelor i utmarksforvaltning

Studiepoeng: 180

Studiets varighet, omfang og nivå

Studiet er ein treårig grunnutdanning og vil være eit fulltidsstudium med 180 studiepoengs omfang. Studiet gir ein bachelorgrad.

Innledning

Hedmark består av 95 prosent skog- og utmarksareal. Evenstad ligg difor i eit område der bruk og utvikling av skog- og utmark er ein av grunnpilarane til framtidig næring og busetting. I dag har rekreasjonsbasert næring i skog og utmark (særlig hyttenæringa) vokse til same størrelsesorden som produksjonen frå skogen. Naturopplevingane og hyttebygging kan sjåast i samanheng med jakt- og fiskemoglegheit som både regionalt og nasjonalt har vore brukt til matauk, og i liten grad er kommersialisert.

Klimaendringar fører til at kunnskapen om berekraftig bruk av biologiske ressursar er etterspurd og i stadig endring. Denne nye kunnskapen ivaretakas i studiet som gir studentane allmennteoretiske og yrkesretta kunnskap i tilknytning til forvaltning og næringsverksemd i utmark.

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha fylgjande totale læringsutbytte:

Kunnskap

- Kandidaten har bred kunnskap om utmarka, de biologiske ressursane, og forvaltning av disse i Noreg, med spesiell vekt på anvendt økologi, skog, fisk og vilt.
- Kandidaten kjenner til forskning og utviklingsarbeid innan økologi, fisk og vilt.
- Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innan anvendt økologi og utmarksforvaltning
- Kandidaten har kunnskap om utmarksforvaltinga si historie, tradisjonar, eigenart og plass i samfunnet

Ferdigheiter

- Kandidaten kan anvende kunnskap og relevante resultat frå forskning og undervisningsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillingar og treffa velgrunna val
- Kandidaten kan reflektere over eigen utmarksfaglig utøving og justere denne under veileiding
- Kandidaten kan finne, vurdere og vise til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser ein problemstilling
- Kandidaten kan beherske relevante verktøy, teknikkar og uttrykksformer innan økologi og forvaltning av areal og biologiske ressursar

Generell kompetanse

- Kandidaten har innsikt i relevante problemstillingar i utmarksforvaltinga
- Kandidaten kan sjølvstendig planlegge og gjennomføre varierte forvaltningstiltak og



Høgskolen i Hedmark

arbeidsoppgåver, og prosjekter som strekker seg over tid, aleine og som deltakar i ei gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer

- Kandidaten kan formidle sentralt økologiske teoriar, forvaltningsmessige problemstillingar og løysingar både skriftlig, munnleg og gjennom andre relevante uttrykksformar
- Kandidaten kan utveksle synspunkt og erfaringar med andre med bakgrunn innan utmarksforvaltning eller økologi og gjennom detta bidra til utvikling av god praksis
- Kandidaten kjenner til nytenking og innovasjonsprosessar innan økologi og utmarksforvaltning, og kan vurdere deira nytte frå ein sjølvstendig ståstad

Målgruppe

Studiet er retta mot heiltidsstudenten som ynskjer ein fullstendig grunnutdanning innan utmarksforvaltning, og som ynskjer å jobbe innan privat eller offentlig fiske- og viltforvaltning naturforvaltning eller arealforvaltning.

Studiet er eit nasjonal tilbod til ungdom med godkjent vidaregåande skole.

Studiet kan også passe for dei som ynskjer ein forståing av utmarka fordi dei eiger eller skal overta ein utmarkseigedom.

Kompetanse

Utmarksutdanninga gir jobbar innan offentlig eller privat forvaltning av utmark, oppsynsverksemda, som medarbeidar i forskingsprosjekt eller som sjølvstendig næringsdrivande.

Studiet kvalifiserer også for masterutdanning i anvendt økologi eller for ein masterutdanningar ved andre universitet. Utdanninga kan også gi kompetanse som sjølvstendig næringsdrivande.

Opptakskrav

Generell studiekompetanse eller realfagskompetanse på tilsvarende nivå.

Opptakskrav og eventuelle tilleggskrav reguleras av nasjonalt opptaksforskrift - www.lovdatab.no .

Undervisnings- og læringsformer

Undervisninga vil gjennomførast som førelesingar, øvingar i felt og i datalab.

Vurderingsformer

Kandidaten vurderas gjennom munnleg og skriftleg eksamen, samt rapportinnleveringar. Vurdering med graderte bokstavkarakterar med skala frå A – E for bestått, og F for ikkje bestått. Nokre emne vurderas som bestått / ikkje bestått. Se elles under kvar særskilte emnebeskriving.

Internasjonalisering

Vi anbefaler studenten å ta utanlandsopphald i løpet av andre studieår eller hausten det tredje året.

Avdelinga har eit omfattande samarbeidsnettverk med høgskolar og universitet i Europa og andre verdsdelar. Eventuelle utanlandsopphald må på førehand godkjennast av avdelinga. Vi får hele tida nye samarbeidspartnarar. Ta difor kontakt med internasjonal koordinator for å få oppdatert muligheiter for



utanlandsopphald.

Noen av emna vil ha engelskspråklig litteratur, og også gjesteforelesingar som kan gå på engelsk. Du kan også velje emne med internasjonal studiereise.

Studiets innhold, oppbygging og organisering

tudiet går på campus på studiestad Evenstad. Studieåret er delt inn i fire blokker på 15 studiepoeng kvar. Det nettbaserte studiestøttesystemet Fronter nyttast i undervisninga.

I andre blokk det andre året kan studentane velje om de vil ha emnet Vitenskapeleg metode og statistikk eller emnet Næringsutvikling og økonomi. Dette gir grunnlag for to ulike typar bacheloroppgåver i tredje året. For å skrive ein forskingsbasert Bacheloroppgåve skal studenten velje Vitenskapeleg metode og statistikk, for å skrive ein Bacheloroppgåve som er eit utviklingsprosjekt, ein forretningsplan eller liknande skal studenten velje Næringsutvikling og økonomi. For å komme inn på master i anvendt økologi må ein ha Vitenskapeleg metode og statistikk.

ÅR	Blokk 1	Blokk 2	Blokk 3	Blokk 4
1	Vegetasjon og klima (7,5) Praktisk skog (7,5)	Økologi og mangfold (15)	Geologi og landformer (7,5) Rapportskriving (7,5)	Fugl og virvelløse dyr (7,5) Naturveiledning (7,5)
2	Fiskeriøkologi (15)	Vitenskapelig metode og statistikk (15) ELER Næringsutvikling og økonomi (15)	Viltøkologi (15)	Valgfag (15)
3	Valgfag (15)	Bacheloroppgave (15)	Valgfag (7,5) GIS (7,5)	Viltforvaltning (15) ELLER Forvaltning av fisk og vassdrag (15)

Studentane må ha enten Viltforvaltning eller Forvaltning av fisk og vassdrag, men kan i løpet av studiet velje å ta begge emne viss dei ynskjer (eit i 2. år og eit i 3. år).

Som valgfag kan studentane velje fritt frå avdelinga sitt utval av emne, gitt at studenten har oppfylt føresetnaden for å ta emne.

Som valgemne kan man for eksempel ta:

- Areal- og kulturminneforvaltning (15)
- Settefisk (7,5)
- Biomedisin (7,5)
- Naturoppsyn (7,5)
- Rovviltøkologi (7,5)



- Ecology and management of tundra ecosystems (7,5)
- Nordic wildlife management (7,5)
- Innføring i regnskap (7,5)

Se fullstendig liste over alle våre emne.

Bachelor i utmarksforvaltning

Emner

Studiepoeng År 1 År 2 År 3

- [Vegetasjon og klima](#)
7,5 studiepoeng S1(H)
- [Praktisk skog](#)
7,5 studiepoeng S1(H)
- [Økologi og mangfold](#)
15 studiepoeng S1(H)
- [Geologi og landformer](#)
7,5 studiepoeng S2(V)
- [Rapportskriving](#)
7,5 studiepoeng S2(V)
- [Fugler og virvelløse dyr](#)
7,5 studiepoeng S2(V)
- [Naturveiledning](#)
7,5 studiepoeng S2(V)
- [Fiskeriøkologi i ferskvann](#)
15 studiepoeng S3(H)
- [Vitenskapelig metode og statistikk](#)
15 studiepoeng S3(H)



- [Næringsutvikling og økonomi](#)
15 studiepoeng S3(H)
- [Bacheloroppgave](#)
15 studiepoeng S5(H)
- [GIS](#)
7,5 studiepoeng S6(V)
- [Viltøkologi](#)
15 studiepoeng S4(V)
- [Viltforvaltning](#)
15 studiepoeng S6(V)
- [Forvaltning av fisk og vassdrag](#)
15 studiepoeng S6(V)

**I blokk 2, andre året, kan studentene velge mellom Vitenskapelig metode og statistikk eller Næringsutvikling i utmark og økonomi.
I blokk 4, tredje året, kan studentene velge mellom Viltforvaltning eller Forvaltning av fisk og vassdrag**



Emneoversikt

6EV130 Vegetasjon og klima

Emnekode: 6EV130

Studiepoeng: 7,5

Blokk

1

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskap:

- ha bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet
- kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid i vegetasjonsbruk som skogbonitering, samt relevante metoder og arbeidsmåter innenfor identifisering av vanlige vegetasjonstyper
- kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagfeltet, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og gjennom praksis.

Ferdigheter:

- kan beherske relevant faglig verktøy og teknikker til grunnlag for vegetasjonsbruk og bevaring av biologisk mangfold.

Generell kompetanse:

- har innsikt i feltgjenkjenning av vanlige vegetasjonstyper i skog, myr og snaufjell og oversikt over andre norske vegetasjonstyper.
- kan planlegge og gjennomføre vegetasjonskartlegging og skogbonitering

Innhold



Feltgjenkjenning av vanlige vegetasjonstyper i skog, myr og snaufjell, og oversikt over andre norske vegetasjonstype- grupper. Innføring i vegetasjonsbruk som skogbonitering ved vegetasjon, toleranse for tråkk og kjøring, og effekter av beite og slått på biologisk mangfold. Beitevalg i utmark sommerstid hos husdyrarter og hos småviltarter, rein og elg igjennom året. Innføring i norske floraelementer, historisk plantegeografi, norske vegetasjonssoner og vegetasjonsseksjoner.

Innføring i nedbørdannelse og hydrologisk kretsløp, vinddannelse og globalt sirkulasjonsmønster, globale klimatyper og vegetasjonssoner

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger og øvelser.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Deltakelse på øvelser
- vegetasjonsherbarium med rapport

Vurderingsordning

Skriftlig individuell eksamen – 3 timer. Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV101 Praktisk skog

Emnekode: 6EV101

Studiepoeng: 7,5

Blokk

1

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten har bred kunnskap om skognæringen i Norge
- Kandidaten har kunnskap om skognæringens egenart og plass i samfunnet

Ferdigheter:

- Kandidaten kan bidra til forvaltning av en skogeiendom
- Kandidaten kan reflektere over skognæringen i Norge og hvordan best forvalte skogeiendommer
- Kandidaten kan beherske relevant faglig verktøy

Generell kompetanse:

- Kandidaten har innsikt i skognæringen i Norge og forvaltning av en skogeiendom
- Kandidaten kan planlegge en skogeiendomsforvaltning

Innhold

Skoglig terminologi, historisk bruk av skogarealene, skogens ressursgrunnlag, dagens utnyttelse av skogressursene, planlegge/gjennomføre/evaluere en skogsdrift, virkesomsetning, utarbeide årsplan, verdikjeden i skognæringen, aktører innen skognæringen.

Organisering og arbeidsformer

Ca 40 timer forelesning, veiledning ca 15 timer, og 10 øvelser/ekskursjoner.



Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Deltakelse på øvelser og ekskursjoner

Vurderingsordning

Muntlig eksamen (60%), mappeinnlevering (40%). Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Det forutsettes at alle deleksamener er bestått for at emnet skal vurderes til bestått

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV133 Økologi og mangfold

Emnekode: 6EV133

Studiepoeng: 15

Blokk

2

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- bred kunnskap om prosessene og interaksjonene som bestemmer antall og utbredelse av organismer.
- kjenner til menneskelige påvirkninger i naturen og effektene på biodiversitet og økosystemdynamikk.

Ferdigheter:

- kan gjengi de viktigste økologiske prosessene og klarer å gjenkjenne disse i den reelle verden, i pågående prosjekter og publisert forskning.
- kan også selvstendig sette opp, gjennomføre, rapportere og presentere en mindre oppgave med en økologisk problemstilling.

Generell kompetanse:

- har innsikt i økologiske prosesser og problemstillinger.
- kan reflektere over effekten menneskelig påvirkning har på andre arter, samfunn og økosystem, og hvordan det igjen virker tilbake på samfunnet generelt.

Innhold

- Evolusjon
- Atferdsøkologi
- Populasjonsøkologi



- Samfunnsøkologi
- Økosystemøkologi
- Bevaringsbiologi
- Biodiversitet
- Drivhuseffekt

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger, kollokvier, rapportskrivning

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Ingen

Vurderingsordning

- Mappe (50%) som består av en semesteroppgave (gruppe), en skriftlig rapport (individuell), presentasjoner (gruppe) og kollokviebidrag (gruppe).
- Muntlig individuell eksamen (50%)

Alle deler av mappeoppgaven må være levert og bestått før studenten får tilgang til muntlig eksamen.

Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Det forutsettes at alle deleksamener er bestått for at emnet skal vurderes til bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV131 Geologi og landformer

Emnekode: 6EV131

Studiepoeng: 7,5

Blokk

4

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper :

- Kandidaten har bred kunnskap om sentrale geologiske og naturgeografiske emner.
- Kandidaten har kunnskap om geologiens og naturgeografiens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.

Ferdigheter:

- Kandidaten kan anvende naturgeografisk kunnskap i enkle sammenhenger.
- Kandidaten kan reflektere over landformers historie.
- Kandidaten kan beherske relevant geologisk og naturgeografisk verktøy.

Innhold

- Geologiske prosesser - jordens oppbygging og sammensetning, platetektonikk, havbunn- og fjellkjededannelse, forkastninger, vulkaner og jordskjelv.
- Geologisk historie - hendelser og spor fra urtid til nåtid.
- Kwartærgeologi – periglasiale prosesser og miljøer, istider og havnivå, landformer - store og små terrengformer.
- Jordlære - dannelse av jordarter og jordsmonn, prosesser og mineralnæringsstoffer, erosjon, forvitring og transport, Jordens oppbygging

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger og øvelser

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Deltagelse på øvelser



Vurderingsordning

Skriftlig 3 timers individuell eksamen. Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV198 Rapportskriving

Emnekode: 6EV198

Studiepoeng: 7,5

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- bred kunnskap om vitenskapelige metoder brukt i rapportskriving,

Ferdigheter:

- kan selvstendig skrive korte og enkle vitenskapelige rapporter basert på IMRaD standarden. Herunder finne frem til relevant litteratur og referere til denne, formulere problemstillinger, utføre enkle statistiske analyser og tolke resultatene, samt diskutere disse i forhold til relevant litteratur.

Generell kompetanse:

- har innsikt i generelle vitenskapelige prosesser.

Innhold

- Prosessen fra nysgjerrige spørsmål til publiserte fagfellevurderte rapporter – hva er forskning?
- Strukturen i en vitenskapelig rapport og krav til denne.
- Skriveprosessen, hvordan skrive godt! Skrivekurs.
- Bruk av bibliotek og søkemotorer for å finne litteratur (Bibsys Ask, ISI etc).
- Informasjonskompetanse – plagiering og bruk av referanser (gjennomføres i samarbeid med bibliotekjeneren). Hva er juks i forskningen? Etske problemstillinger.
- Bruk av Word som tekstbehandlingsverktøy for å skrive rapporter.
- Bruk av Excel som regneark, database, statistikkprogram og verktøy for å lage figurer.
- Enkle statistiske tester (T-test og regresjonsanalyse) og presentasjon av disse (tekst, figurer, tabeller).
- Tolke resultater og diskutere disse i lys av relevant litteratur.
- Innføring i Power Point til bruk under presentasjoner.

Organisering og arbeidsformer

Klasseromsundervisning, gruppearbeid og øvinger. Emnet er praktisk rettet ved at det i stor grad anvendes relevante eksempler for å belyse ulike matematiske og statistiske metoder. Det benyttes enkle datasett fra arter og systemer det forskes på ved avdelingen og som sammenfaller med tema i andre fag, f.eks innenfor viltforvaltning og generell økologi. Kandidatene vil få tilgang til datasett som også kan benyttes til egenarbeid



Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Bestått quiz i informasjonskompetanse

Vurderingsordning

- 48 timers skriftlig individuell hjemmeeksamen hvor kandidaten utarbeider en rapport basert på et utlevert datasett. (teller 55%)
- 3 skriftlige gruppeoppgaver hvor 3-5 kandidatene i samarbeid utarbeider en rapport basert på utleverte datasett. (teller 15 % hver).

Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Det forutsettes at alle deksamener er bestått for at emnet skal vurderes til bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV132 Fugler og virvelløse dyr

Emnekode: 6EV132

Studiepoeng: 7,5

Blokk

3

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten har bred kunnskap om de største gruppene av fugl og virvelløse dyr.

Ferdigheter:

- Kandidaten kan anvende faglig kunnskap i felt for å bestemme dyregrupper.
- Kandidaten kan reflektere over artenes levesett.

Generell kompetanse:

- Kandidaten har innsikt i systematikk og arters oppbygning og levesett.
- Kandidaten kan formidle artsgjennkjennelse.

Innhold

- Feltkjennetegn for norske fuglegrupper og de vanligste artene
- Fuglegruppenes miljøkrav og næringssøk.
- Systematikk hos virvelløse dyr
- Kjennetegn for de forskjellige gruppene av virvelløse dyr på land og i ferskvann (ned til rekke/ klasse for protozoer – bløtdyr og oftest til orden for leddyr).

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger og øvelser i felt og inne.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Deltakelse på øvelser med eventuelle referater

Vurderingsordning



Vurderingsordning: Skriftlig individuell eksamen – 3 timer. Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV151 Naturveiledning

Emnekode: 6EV151

Studiepoeng: 7,5

Blokk

4

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten har bred kunnskap om prinsipper bak tematisk fortolkning av natur- og kulturfenomener, og om natur- og kulturelementer som ressurser for formidling
- Kandidaten har kunnskap om naturveiledningens plass i samfunnet

Ferdigheter:

- Kandidaten kan anvende formidlingsmetoder og -teknikker
- Kandidaten kan reflektere over, planlegge og gjennomføre naturveiledning i felt

Generell kompetanse:

- Kandidaten har innsikt i organisasjonsmessige og økonomiske strukturer som grunnlag for naturveiledning

Innhold

- Naturveiledning som aktivitet
- Natur- og kulturressurser som grunnlag for formidling
- Differensiering av målgrupper
- Formidlingsmetoder og pedagogiske virkemidler
- Tekniske hjelpemidler
- Organisasjons- og samarbeidsmessige forutsetninger for naturveiledning
- Feltmessige utfordringer i forhold til ulike målgrupper

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger, gruppearbeid, øvinger og befaringer.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen



Gruppepresentasjon

Vurderingsordning

Skriftlig eksamen (3 timer) 100%. Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV120 Fiskeriøkologi i ferskvann

Emnekode: 6EV120

Studiepoeng: 15

Blokk

1

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskap:

- bred kunnskap i ferskvannsøkologi, fiskebiologi og metodikk for undersøkelser av ferskvann og fiskebestander relatert til norske forhold.

Ferdigheter:

- kan planlegge og utføre undersøkelser av fiskebestander ved prøvafiske og utføre analyser av alder og vekst hos fisk.

Generell kompetanse:

- har et faglig grunnlag for å kunne fungere som veileder eller konsulent i spørsmål som gjelder bærekraftig bruk og forvaltning av fiskeressursene i ferskvann.

Innhold

- Innsjøer og rennende vann som økosystem
- De viktigste organismene i ferskvann
- Biologien til enkeltarter av norske ferskvannsfisk
- Sammensetning og utbredelse av ulike fiskesamfunn og betydning av miljøforhold og biotiske interaksjoner
- Vanlige parasitter og effekter på ferskvannsfisk
- Miljøinngrep eller miljøendring og effekter på fisk og fiskeproduksjon
- Fiskeribiologiske metoder
- Praktisk undersøkelse og vurdering av fiskebestander
- Forvaltning og kultiveringstiltak

Organisering og arbeidsformer

- Forelesninger



- Gruppearbeid som omfatter praktiske øvelser med feltarbeid og etterfølgende analyser på laboratoriet
- Rapportskrivning
- Fronter som læringsplattform

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Deltakelse på øvingene. (90%)

Vurderingsordning

Individuell skriftlig øvingsrapport (33 %) og avsluttende muntlig, individuell eksamen (67 %).
Vurderes etter karakterskalaen A-F, der E er laveste ståkarakter. Det forutsettes at alle deleksamener er bestått for at emnet skal vurderes som bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV298 Vitenskapelig metode og statistikk

Emnekode: 6EV298

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

6EV198 Rapportskriving må være fullført og bestått.

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskap:

- bred kunnskap om bruk og forutsetninger for de vanligste statistiske metodene, om sentrale vitenskapsteoretiske spørsmål, om forskningsprosessen og vitenskapelig design.

Ferdigheter:

- kan planlegge datainnsamling og analyse for å svare på en hypotese i bacheloroppgaven.
- kan utføre, tolke og presentere resultatene av de vanligste statistiske testene, og bruke enkelte dataverktøy til analysene (Excel, R eller andre statistikk- programmer).

Generell kompetanse:

- kan tenke kritisk, lese og tolke andres resultater, og formidle egne resultater.
- K har en oversikt og forståelse for vitenskapens utvikling og hvordan ny kunnskap utvikles.

Innhold

- Vitenskaplig forsøksdesign
- Deskriptiv statistikk
- Hypotesetesting
- Enkle statistiske modeller
- Tolkning
- Presentasjon av resultater
- Anvendte eksempler fra fagområdet
- Vitenskapens historiske utvikling
- Positivism og hermeneutikk
- Vitenskaplige forklaringer
- Skrivning av fagtekster



Organisering og arbeidsformer

- Forelesninger og øvingsoppgaver på PC-lab
- Gruppearbeid og individuelle oppgaver.
- Bruk av Fronter til innlevering av oppgaver og forelesningsnotater

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppmøte på labøvelser (3) og muntlig fremføring av individuell oppgave.

Vurderingsordning

Muntlig eksamen (55 %) og mappeoppgave (45 %) som inneholder skriftlige gruppeoppgaver og individuelle oppgaver. Det forutsettes at både eksamen og mappen er bestått for at emnet skal vurderes til bestått. Vurderes med graderte bokstavkarakterer med skala for A - E for bestått, og F for ikke bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV161 Næringsutvikling og økonomi

Emnekode: 6EV161

Studiepoeng: 15

Blokk

2

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten har bred kunnskap om de markedsmessige og økonomiske aspekter ved næringsutvikling i utmark.
- Kandidaten har kjennskap til sentrale begreper innen forretningsplanutvikling, markedskunnskap og utviklingsarbeid med spesiell fokus på jakt, fiske og naturbaserte aktiviteter og opplevelser.

Ferdigheter:

- Kandidaten kan anvende og forstå de økonomiske og organisatoriske utfordringer i forbindelse med næringssetting.

Generell kompetanse:

- Kandidaten har innsikt i næringsutvikling og innovasjon

Innhold

Innføring i investerings- og finansieringsanalyse, verdsetting av utmarksressursen, markedskunnskap, produktutvikling, markedsføring, forretningsplan

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger og gruppearbeid med innleveringsoppgaver.

Vurderingsordning

Muntlig individuell eksamen. Vurderes med graderte bokstavkarakterer med skala for A - E for bestått, og F for ikke bestått.

Ansvarlig avdeling



Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV299 Bacheloroppgave

Emnekode: 6EV299

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Bestått eksamen i minimum 75 studiepoeng av obligatoriske fag for studiet. Bestått emnet 6EV298 Vitenskapelig metode og statistikk eller 6EV161 næringsutvikling og økonomi.

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

Kandidaten:

- kjenner til metodikk realtert til forsknings- og utviklingsarbeid
- har bred kunnskap om et valgt emne innen næringsutvikling eller forskning innen skog- og utmark

Ferdigheter:

Kandidaten kan:

- reflektere iver næringsutvikling eller avanserte emner innen skog- og utmark.
- finne, vurdere og henviser til litteratur
- beherske noen vitenskapelige metoder, økonomi eller forretningsplaner relatert til næringsutvikling
- beskrive sine ideer skriftlig

Generell kompetanse:

Kandidaten:

- kan planlegge og gjennomføre et mindre forskningsprosjekt eller skrive en forretningsplan
- kan formidle sentralt fagstoff skriftlig

Innhold

Bacheloroppgaven utføres fortrinnsvis som en empirisk studie basert på egen datainnsamling, eller som del av en næringsutvikling i skog- og utmark. På grunnlag av kunnskap ervervet ved deltakelse på relevante hovedemner, samarbeid og diskusjon med veileder og egenstudier av vitenskapelig litteratur, skal kandidaten produsere en faglig rapport som skal gi svar på formulerte problemstillinger

Organisering og arbeidsformer

Egenstudium under veiledning. Søknad om godkjenning av problemstilling(er), opplegg og veileder skjer på eget skjema innen 30. april 4. semester. Oppgavearbeidet gjennomføres under veiledning. Studenten og veileder inngår en kontrakt som vil være forpliktende for begge parter. Studentene skal delta og presentere problemstillinger og analyser i seminarer underveis. Oppgaven leveres innen fristen i begynnelsen av mai (dato settes årlig).



Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Innlevering av oppmeldingsskjema innen fastsatt frist

Vurderingsordning

Skriftlig innlevert bacheloroppgave (100%). Vurderes med graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV153 GIS

Emnekode: 6EV153

Studiepoeng: 7,5

Blokk

3

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten har bred kunnskap om grunnleggende geografisk analyse
- Kandidaten kjenner til sentrale norske datasett

Ferdigheter:

- Kandidaten kan lagre og hente geografiske data
- Kandidaten kan reflektere over grunnprinsipper for presentasjon av kartdata

Generell kompetanse:

- Kandidaten har innsikt i hvordan kartdata genereres og hvordan de kan anvendes i geografiske informasjonssystemer
- Kandidaten kan planlegge og gjennomføre ...
- Kandidaten kan formidle sentralt fagstoff ...
- Kandidaten kan utveksle synspunkter og erfaringer ...
- Kandidaten kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser i ...

Innhold

- Representasjon i form av vektor- og rasterdata
- Datafangst
- Databaser
- Georeferanser
- Datakvalitet og feilkilder
- Kartografiske muligheter og visualisering
- Enkle former for analyse

Organisering og arbeidsformer



Forelesninger, gruppearbeid og øvelser

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Godkjente øvelser

Vurderingsordning

Muntlig eksamen (100%)

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV140 Viltøkologi

Emnekode: 6EV140

Studiepoeng: 15

Blokk

3

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Kunnskaper:

- har bred kunnskap om økologien til viktige norske viltarter, og ha tilegnet seg grunnleggende kunnskap om prinsipper for forvaltningen av disse artene
- har god kjennskap til praktiske virkemidler innen forskning og forvaltning av vilt
- kan oppdatere sin kunnskap innen viltøkologi

Ferdigheter:

- kan anvende faglig kunnskap innen viltøkologi for å vurdere ulike forvaltningsstrategier og prosesser, samt finne, vurdere og henvise til relevant forskningsarbeid.
- kan anvende ulike takserings/overvåkningsmetoder for å evaluere status hos viltbestander

Generell kompetanse:

- har god innsikt i sentrale problemstillinger innen forskning og forvaltning av vilt.
- kan formidle sentralt fagstoff innen viltøkologi og kjenne til nytenkning og innovasjonsprosesser innen dette fagfeltet.

Innhold

Emnet vil ha hovedfokus på viltøkologiske problemstillinger som er relevante for norsk viltforvaltning. Vi vil starte med generelle prinsipper innen viltbiologi og forvaltning, og deretter gå igjennom forskjellige arters økologi, bestandsstatus, og aktuelle utfordringer innen forvaltningen.

Organisering og arbeidsformer

Forelesinger og 5 dager med øvinger/litteratureseminarer. Grupper forbereder og gjennomfører presentasjoner og diskusjoner om utvalgte faglige tema. Det vil bli avholdt en ca 2 dager lang feltutferd

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen



80% Oppmøte på øvinger og litteraturseminarer, og skriftlig innlevering knyttet til disse aktivitetene. Avholde en presentasjon på litteraturseminar.

Vurderingsordning

Muntlig individuell eksamen. Vurderes med graderte bokstavkarakterer med skala for A - E for bestått, og F for ikke bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV240 Viltforvaltning

Emnekode: 6EV240

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

6EV133 Økologi og mangfold og 6EV140 Viltøkologi må være fullført og bestått.

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- bred kunnskap om økologiske, økonomiske og samfunnsmessige drivere av forvaltning av vilt nasjonalt og internasjonalt.
- kjenner til de viktigste viltforvaltningsutfordringene og -løsninger nasjonalt og internasjonalt.
- kan skaffe kunnskap om forvaltningsutfordringer, konflikthandtering og forvaltningsverktøy.
- har kunnskap om fagområdets historie, lovverk, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.

Ferdigheter:

- kan anvende faglig kunnskap for å nå mål.
- kan reflektere over ulike forvaltningsvalg og løsninger.
- kan finne, vurdere og henviser til vitenskapelige arbeid.
- kan beherske relevant faglig verktøy.

Generell kompetanse:

- har innsikt i lokal, nasjonal og internasjonal naturforvaltning og drivkrefter i utviklingen.
- kan planlegge og gjennomføre fagsamlinger og møter.
- kan formidle sentralt fagstoff muntlig og skriftlig.
- kan utveksle synspunkter og erfaringer lokalt, regionalt og internasjonalt
- kan delta aktivt i prosessen der kunnskap, verdier og synspunkt utvikler seg.

Innhold

Vi vil dyppdykke i utvalgte, aktuelle nasjonale og internasjonale viltforvaltningstema. Tema kan være metodeorientert som generell overvåking av viltarter eller artssentrert som om å sikre overlevingen til fjellrev. Noen tema vil være fra egne pågående og avsluttede forskningsprosjekt. Ett gjennomgående tema vil være håndtering av konflikter mellom grupper med ulike verdistandpunkt.

Organisering og arbeidsformer

Kurset vil bli bygd opp rundt seminar med forelesinger og diskusjoner. Studentene skal finne, lese og legge fram stoff. Det kan være aktuelt med utferder og dataøvelser. Ved seminarer skal studenter gjøre



forelesinger og annet stoff tilgjengelig i Fronter. Skriftlig framstilling skal øves ved skriftlig bidrag i media.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

- Deltaking på 80 % av seminarer, studentforelesninger, øvinger og utferder.
- Seminararbeid
- Skriftlig forslag til mediebidrag.

Vurderingsordning

Muntlig individuell eksamen. Vurderes etter karakterskalaen A-F, der E er laveste ståkarakter

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag



6EV220 Forvaltning av fisk og vassdrag

Emnekode: 6EV220

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Fiskeriøkologi i ferskvann (kode)

Læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende læringsutbytte i emnet:

Kunnskaper:

- Kandidaten skal ha kunnskaper om de viktigste spørsmål og utfordringer innen norsk forvaltning av ferskvannsfisk og ferskvannsfiskenes habitater. Kunnskapen skal være av anvendt karakter med fokus både på biologisk mangfold og fisketilbudet for fiskerettshavere og allmennheten.

Ferdigheter:

- Kandidaten er i stand til å identifisere bakgrunn og årsaker til endringer eller problemer for fiskeressurser i ferskvann, og på den bakgrunn kunne foreslå alternative forvaltningsopplegg som ivaretar langsiktige mål for bruk og vern av ressursene.

Generell kompetanse:

- Kandidaten har en faglig innsikt som gjør vedkommende i stand til å se og forstå samspillet mellom økologiske forhold og ulik og konkurrerende bruk av vassdragene, og hvilke konsekvenser dette for den utøvende forvaltning.

Innhold

- Ferskvannsfisket i Norge og forvaltningsutfordringene
- Lovverk og samfunnets målsettinger
- Den offentlige forvaltningen av ferskvannsfisket
- Private forvaltere og deres rolle
- Kultiveringstiltak
- Utsetting av fisk
- Tynningstiltak i fiskebestander
- Fysisk tilrettelegging for fiske
- Fiskereguleringer
- Generelle prinsipper for drift av fiskebestander
- Forvaltning av anadrome laksefiskebestander
- Fisketurisme
- Miljøinngrep og avbøtende tiltak
- Restaureringsøkologi for rennende vann
- Restaurerings- og rehabiliteringstiltak i elver og bekker



Organisering og arbeidsformer

- Forelesninger (75 t)
- Korte studentforelesninger basert på tildelte fordypningstemaer
- Skriftlig rapport
- Fronter som læringsplattform

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Gjennomføring av korte forelesninger knyttet til valgte fordypningstemaer.

Vurderingsordning

Skriftlige, individuelle rapporter (40 %) og avsluttende muntlig, individuell eksamen (60 %). Vurderes etter karakterskalaen A-F, der E er laveste ståkarakter. Det forutsettes at alle deleksamener er bestått for at emnet skal vurderes som bestått.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag