

Jordbrug, natur og miljø 2011

Studieordning for kandidatuddannelsen i jordbrug, natur og miljø 2011

1. Studieordningens rammebestemmelser.	1
2. Uddannelsens struktur.	3
3. Uddannelsens enkelte discipliner og prøver.	4
4. Studieordningens regelbestemmelser.	5
5. Ændringer til studieordningen.	10

1. Studieordningens rammebestemmelser.

Studieordningen for Kandidatuddannelse i jordbrug, natur og miljø (2011) er udarbejdet af Studienævnet for Jordbrugsvidenskab og godkendt af Dekanen for Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet den 16-08-2011

Studieordningen træder i kraft den 1.september 2011.

Kandidatuddannelsen i jordbrug, natur og miljø (Master of Science in AgroEnvironmental Management) giver ret til betegnelsen Cand.scient i jordbrug, natur og miljø (Master of Science (MSc) in Agro-Environmental Management)

Uddannelsen er tilknyttet censorkorpset for jordbrugsvidenskab

Uddannelsens faglige retning og vigtigste fagområder:

Kandidatuddannelsen i Jordbrug, Natur og Miljø er et tværfagligt, forskningsbaseret studieprogram, der – på basis af en adgangsgivende eksamen – består af videregående studier inden for jordbrugs-, miljø-, natur- og samfundsvidenskabelige områder, der alle er nødvendige for at forstå, minimere og styre de miljømæssige virkninger af jordbrugsproduktion på natur, miljø og klima.

Kandidatuddannelsen omfatter også studiebestanddele fra andre emneområder, således at uddannelsen kan opbygges i overensstemmelse med den studerendes egne interesser og svarende til specifikke jobkrav.

Undervisningssprog

Undervisningssproget på uddannelsen er engelsk. Den kursusansvarlige kan dog vælge at gennemføre hele eller dele af kurser på dansk, hvis der udelukkende er dansktalende studerende tilstede.

Såfremt der skal udarbejdes gruppeopgaver i forbindelse med et kursus, der afholdes på engelsk, skal opgaverne udarbejdes på engelsk. Dog kan den studerende efter aftale med den kursusansvarlige vælge at skrive de individuelle opgaver på dansk, uanset undervisningssproget.

Alle prøver afholdes på engelsk, hvis undervisningssproget har været engelsk, dog kan den enkelte studerende udprøves på dansk efter aftale med den kursusansvarlige.

Akademiske kompetencer og kvalifikationer:

Det generelle formål med kandidatuddannelsen er at:

- Udbygge de studerendes faglige viden og personlige evner, deres kvalifikationer vedrørende teori og metode og deres selvstændighed i forhold til bachelorniveaue.
- Give de studerende større dybtgående viden gennem anvendelse af videregående elementer i fagområdets/fagområdernes discipliner og metoder, herunder træning i videnskabeligt arbejde og metode, der videreudvikler den studerendes kompetence til at bestride en mere specialiseret karriere og til at deltage i videnskabeligt udviklingsarbejde.
- Kvalificere den studerende til videreuddannelse, herunder ph.d.-uddannelse, jf. bekendtgørelse om ph.d.-uddannelsen og ph.d.-graden (ph.d.-bekendtgørelsen).

I løbet af kandidatuddannelsen vil den studerende:

- Få kvalifikationer med henblik på ansættelse i virksomheder og organisationer i såvel den private som den offentlige sektor – både i Danmark og i udlandet – hvor ekspertise på højt niveau i Jordbrug, Natur og Miljø er nødvendig.
- Tilegne sig dybtgående viden om jordbrugsproduktion og dens indvirkninger på natur, miljø og klima.
- Få en helhedsforståelse af sammenhænge og processer i agro-økosystemet og naturlige økosystemer.
- Tilegne sig viden om national og international lovgivning og offentlig forvaltning inden for området.

Når studiet er gennemført, vil kandidaten være i stand til at:

- Vurdere, udvælge og anvende teoretiske og eksperimentelle metoder til at belyse problemstillinger inden for fagområdet Jordbrug, Natur og Miljø og bidrage til nye analyser og løsninger.
- Vurdere biologiske og teknologiske værktøjer til løsning af miljømæssige udfordringer.
- Kommunikere faglig viden på både videnskabeligt og mere populærvidenskabeligt niveau.
- Gøre sig systematisk og kritisk bekendt med nye fagområder og strukturere en løbende kompetenceudvikling.
- Deltage i og tage ansvar for tværfaglige grupper, der har til opgave at bidrage til udviklingen af bæredygtige miljøløsninger på lokalt, regionalt og globalt niveau.

Normering i ECTS:

Kandidatuddannelsen i jordbrug, natur og miljø har et omfang på 120 ECTS.

Hjemmel:

Studieordningen for kandidatuddannelsen i jordbrug, natur og miljø er fastsat i henhold til:

Uddannelsesbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 814 af 29. juni 2011 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne med senere ændringer, se Retsinformation

Øvrige regler på uddannelsesområdet kan findes i Aarhus Universitets elektroniske regelsamling på <http://www.au.dk/om/organisation/index/>

Antal udbudte uddannelsespladser og optagelsesprocedurer:

En ansøgning, der er modtaget senest 1. april vil sikre en indskrivning på kandidatuddannelsen medio august, forudsat at adgangskravene er opfyldt.

Adgangskrav og forudsætninger:

Adgangskravet til kandidatuddannelsen i Jordbrug, Natur og Miljø er en bachelorgrad i jordbrugsvidenskab, biologi, geologi eller geografi.

Andre kvalifikationer kan give adgang til kandidatuddannelsen, forudsat at Universitetet vurderer, at deres niveau, omfang og indhold svarer til de ovennævnte grader.

I forbindelse med mulig adgang kan der fastsættes yderligere krav vedrørende uddannelsens sammensætning.

Det er en betingelse, at den studerendes sprogkundskaber er på et niveau, som gør det muligt at følge undervisning på engelsk og udarbejde skriftligt materiale på engelsk.

Denne uddannelse giver adgang til:

Kandidatuddannelsen i jordbrug, natur og miljø giver adgang til ph.d.-uddannelsen efter gældende regler på området.

Overgangsregler:

2. Uddannelsens struktur.

Uddannelsens generelle indhold og faglige progressionsbestemmelser:

Den studerende skal i alt tage 90 ECTS-point konstituerende kurser indenfor den valgte linje. Nedenfor ses oversigt over, hvilke obligatoriske og valgfri kurser der er konstituerende for den enkelte linje. Den studerende må maksimalt tage for 30 ECTS-point ikke-konstituerende kurser, hvoraf bachelorkurser efter godkendelse og i begrænset omfang kan indgå.

Åbent projektarbejde kan godkendes som konstituerende, såfremt det faglige indhold i projektet ligger inden for linjens faglige kerneområde.

Studieprogrammet skal indeholde et speciale af et omfang på 30, 45 eller 60 ECTS. Specialeemnet skal ligge inden for den enkelte linjes fagområde og specialet er konstituerende. Specialeeksamen kan først aflægges, når samtlige andre prøver i uddannelsen er beståede.

Det samlede studieprogram sammensættes individuelt under vejledning og skal godkendes af den uddannelsesansvarlige ved uddannelsens start. Ved sammensætningen af kandidatprogrammet tages

hensyn til den studerendes interesser og ønskede kompetenceprofil og det sikres, at den faglige progression og integritet i studiet opfylder kravene til en kandidatuddannelse.

Studieprogrammet for uddannelsen skal udgøre et samlet hele og skal indeholde:

- Obligatoriske kurser:
 - Landbrugspolitik og miljøregulering (5 ECTS)
 - Kulstofomsætning og klimaændringer (10 ECTS)
 - Næringsomsætning og miljøstyring (10 ECTS)
 - Analyse og management af agroøkosystemer på bedriftsniveau (10 ECTS)
 - Oplandsanalyse og –forvaltning (10 ECTS)
 - Speciale (30, 45 eller 60 ECTS)

- Konstituerende kurser:
 - Agroøkologi og miljø (5 ECTS)
 - Geografiske informationssystemer (GIS) (5 ECTS)
 - Miljøfremmede stoffers skæbne og effekter (10 ECTS)
 - Genopretning af vådområder, vandløb og søer (10 ECTS)
 - Geostatistik og rumlig modellering
 - Kommunikation, rådgivning og beslutningstagning (10 ECTS)
 - Design og analyse af studier (5 ECTS)
 - Analytisk miljøkemi (5 ECTS)
 - Økologisk jordbrug – systemanalyse, produktkvalitet og miljø (10 ECTS)
 - Produktion af energiafgrøder (5 ECTS)

- Valgfri ikke-konstituerende kurser (højst 30 ECTS)

3. Uddannelsens enkelte discipliner og prøver.

En detaljeret beskrivelse af uddannelsens studieelementer – herunder læringsmål, forudsætningskrav og evt. obligatorisk program – findes for hvert enkelt studieelement under det faktiske udbud i kursuskataloget.

Undervisningen foregår på engelsk.

4. Studieordningens regelbestemmelser.

Merit og fleksibilitet:

Studienævnet har mulighed for at godkende merit fra en dansk eller udenlandsk videregående uddannelsesinstitution. Der kan højst opnås samlet merit for 60 ECTS i uddannelsen.

Prøver:

Bedømmelsesform og prøveform for de enkelte kurser fremgår af kursusbeskrivelsen i kursuskataloget. Heraf fremgår endvidere termin for såvel kursets ordinære eksamen som reeksamen.

Det første eksamensforsøg i et kursus kan ikke finde sted i en reeksamenstermin.

Alle kurser skal afsluttes med en af følgende prøveformer:

1. Skriftlig eksamen.
2. Mundtlig eksamen.
3. Hjemmeopgave(r) (skriftlig prøve).
4. Multiple Choice (skriftlig prøve).
5. Godkendelse af obligatoriske opgaver og/eller rapporter.
6. Aktiv deltagelse i kurset. Aktiv deltagelse kan f.eks. defineres som fremmøde og aktiv medvirken til min. 80 % af obligatoriske timer, seminarindlæg, aflevering (og godkendelse) af obligatoriske opgaver etc.
7. Kombinationer af 1 – 6.

Prøveformer kan være med eller uden hjælpemidler.

Information om brug af hjælpemidler, herunder anvendelse af PC, forberedelse m.v., fremgår af de enkelte kursusbeskrivelser.

Universitetet kan tilbyde særlige eksamensvilkår til studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse og til studerende med tilsvarende vanskeligheder, når universitetet vurderer, at det er nødvendigt for at ligestille sådanne studerende med andre i prøvesituationen. Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en ændring af prøvens niveau.

Anmodning om særlige prøvevilkår sendes til studienævnet senest 4 uger før starten på eksamen.

Til - og afmelding:

Tilmelding til undervisningen skal ske via Selvbetjening for studerende (mit.au.dk).

Tilmeldingsperioderne er som følger:

For kurser i 1. og 2. kvarter (efterår): tilmelding i perioden 1.-15. maj

For kurser i 3. og 4. kvarter (forår): tilmelding i perioden 1.-15. november.

Den studerende må ikke tilmelde sig valgfri kurser uden at have indsendt og fået godkendt et kandidatprogram, hvoraf det fremgår, hvordan den samlede kandidatuddannelse forventes sammensat. Kandidatprogrammet skal godkendes af uddannelsesansvarlig, og efterfølgende må der kun ske undervisningstilmelding til kurser, som fremgår af det godkendte kandidatprogram.

Tilmelding til eksamen

Tilmelding til eksamen sker automatisk ved tilmelding til kurset.

De studerende skal selv sikre sig, at eksamenstilmeldingerne er korrekte via Selvbetjening for studerende (mit.au.dk).

For information og vejledning om eksamen på Faculty of Science and Technology henvises til din studieportal. Ret til ændringer forbeholdes.

Tilmelding til reeksamen

Tidspunkt for reeksamen i et kursus fremgår af kursusbeskrivelsen. Tilmelding til reeksamen skal ske på Selvbetjening for studerende (mit.au.dk) i følgende perioder:

For kurser med reeksamen efter 2. kvartal sker tilmelding i perioden 1. – 15. november

For kurser med reeksamen efter 4. kvartal sker tilmelding i perioden 1. – 15. februar eller 1. – 15. maj

For kurser med reeksamen i august måned, sker tilmelding i perioden 1. – 15. juli

Afmelding af eksamen

Afmelding af en eksamen foregår via Selvbetjening for studerende (mit.au.dk). Sidste frist for rettidig afmelding af en given eksamen er en uge før kursets første eksamensdag. Afmelder den studerende for sent, bliver afmeldingen ikke accepteret, og der registreres et eksamensforsøg i den studerendes studieprogram. Eksamensresultater offentliggøres på Selvbetjening for studerende (mit.au.dk), så snart de er registrerede.

Sygdom og andre forhold i forbindelse med eksamen

Se <http://www.au.dk/uddannelse/proever/vejledning/> for universitetets regler og vejledning om eksamen.

Stave- og formuleringsevne:

Ved bedømmelsen af større skriftlige prøver, uanset hvilket sprog prøven er aflagt på, indgår den studerendes stave- og formuleringsevne. Det faglige indhold vægter tungest, mens stave- og formuleringsevnen indgår modificerende i bedømmelsen af den samlede målopfyldelse.

Regler for større skriftlige afhandlinger:

Omfangsbestemmelser fremgår af beskrivelsen af det enkelte uddannelseselement.

En normalside ved skriftlige afleveringer regnes som 2400 typeenheder (tegn plus mellemrum).

Beregningen af normalsider omfatter tekst og noter, men ikke forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste, appendix samt tabeller og figurer.

Skriftlige afleveringer, der ikke overholder de angivne omfangsbestemmelser, kan ikke antages til bedømmelse.

Speciale

Formål:

Kandidatuddannelsen afsluttes med et speciale af et omfang på 30, 45 eller 60 ECTS, afhængigt af i hvilket omfang den studerende prioriterer at planlægge og gennemføre eget eksperimentelt arbejde.

Formålet med specialet er, at de studerende får mulighed for at tone deres egen uddannelse inden for et bestemt fagområde samt at sætte dem i stand til selvstændigt at afdække, afgrænse og undersøge en relevant faglig problemstilling.

Læringsmål:

Karakteristik af de tre typer af specialer:

Speciale 30 ECTS: Speciale baseret på litteraturstudier og/eller analyser af udleverede og færdigredigerede datasæt.

Speciale 45 ECTS: Speciale hvor den studerende er ansvarlig for indsamling og analyse af originale, uredigerede data. Kvaliteten af dataindsamling, analyse og redigering skal indgå i den samlede bedømmelse.

Speciale 60 ECTS: Speciale hvor den studerende er ansvarlig for planlægning af undersøgelsesdesign og metode samt indsamling og analyse af originale, uredigerede data. Kvalitet og selvstændighed i design af egne forsøg, planlægning af udtræk af data fra originale datakilder, eller udvikling af ny teori skal indgå i den samlede bedømmelse. Kvaliteten af dataindsamling, analyse og redigering skal ligeledes indgå i den samlede bedømmelse.

Speciale af et omfang på 45 eller 60 ECTS kræver Design og analyse af studier (5 ECTS).

Ved bedømmelsen af specialet lægges der desuden vægt på, hvorvidt den studerende kan:

- Selvstændigt afdække og afgrænse en problemstilling inden for det valgte fagområde.
- Opstille et relevant projektdesign til analyse af det afgrænsede spørgsmål.
- Søge og prioritere relevant litteratur samt forholde sig kritisk til forskellige teoretiske synspunkter og eventuelt modstridende resultater.
- Inddrage, diskutere og udvælge relevante teorier i relation til problemstillinger.
- Diskutere og forholde sig kritisk til relevansen og kvaliteten af den anvendte litteratur, de anvendte teorier/modeller, analysemetoder og eventuelle data, herunder forsøgsdesign og statistiske metoder.
- Gennemføre en selvstændig og sammenhængende analyse af den valgte problemstilling og sammenfatte undersøgelsens konklusioner.
- Skriftligt og mundtligt formidle projektets analyser og konklusioner, herunder problemstilling, valg af metode, analysen, diskussionen, konklusionen og perspektivering, på en klar og

relevant måde i forhold til en defineret målgruppe.

Specialekontrakt

Ved specialets start udarbejdes en kontrakt mellem den studerende og hovedvejleder. Kontrakten udarbejdes på særligt skema og skal indeholde:

- Den studerendes navn
- Hovedvejleder
- Eventuel projektvejleder
- Opgaveformulering for specialet
- Omfang (ECTS)
- Dato for start af specialet
- Dato for aflevering af specialet
- Vejledningsplan
- Ressourcebehov
- Publiceringsrettigheder

Det er hovedvejlederens ansvar at det aftalte speciale kan gennemføres inden for den aftalte tid. Kontrakten underskrives af den studerende og af hovedvejlederen og fremsendes til studielederen, eller dennes delegerede, der skal godkende opgaveformulering, vejledningsplan og tidsfrist for aflevering. Tidsfristen kan kun ændres hvis der foreligger usædvanlige forhold for den studerende. Overskrides tidsfristen for aflevering af specialet registreres den studerende for et eksamensforsøg.

Eksamenstilmelding sker med specialekontraktens indgåelse. Afmelding af eksamen kan ikke finde sted.

Hvis den studerende ikke afleverer specialet til den fastsatte tid, og dermed ikke er bestået, godkendes en ændret opgaveformulering inden for samme emne og der fastsættes en ny afleveringsfrist på tre måneder. Hvis den studerende ikke afleverer inden for den nye frist, og dermed er dumpet, kan den studerende få et tredje eksamensforsøg, efter samme regler som andet eksamensforsøg.

Opgaveformulering og tidsfrist for andet og tredje eksamensforsøg skal godkendes af studieleder.

Opgaveformuleringen skal tage højde for, at der er ekstra tid til specialet.

Specialeeksamen

Kombineret mundtlig og skriftlig prøve med ekstern censur. Den skriftlige del af prøven omfatter en afhandling af et omfang på maksimum 100 normalsider, skrevet på dansk eller engelsk med et resumé på engelsk. Afhandlingen afleveres i 4 trykte eksemplarer til studieadministrationen. Senest ved aflevering af specialet skal der laves en aftale om eksamensdato med vejleder, hvorefter studieadministrationen informeres om datoen.

Ved bedømmelsen af specialeafhandlingen lægges der primært vægt på det faglige indhold, men også

studerendes stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen, uanset hvilket sprog specialeafhandlingen er skrevet på.

Ved den mundtlige prøve får den studerende 30 minutter til at præsentere projektet. Derefter kan eksaminator og censor stille spørgsmål til den studerende i op til 30 minutter, hvorefter karakteren fastsættes og meddeles. Der gives en samlet karakter for specialeafhandling og den mundtlige prøve, baseret på den danske 7-trins karakterskala. Eksaminator og censor udarbejder efterfølgende en skriftlig bedømmelse.

Specialets titel på dansk og engelsk påføres eksamensbeviset.

Specialeeksamen skal foregå ved Aarhus Universitet.

Specialeeksamen skal foregå senest to måneder efter aflevering af specialerapporten.

Mulighed for brug af pc ved prøver:

PC kan anvendes som tekstbehandlingsværktøj ved skriftlige eksaminer hvis dette fremgår af kursusbeskrivelsen (prøveformen vil være angivet som pc-eksamen). For nærmere herom se <http://www.au.dk/uddannelse/proever/pc/>

PC kan også være angivet som tilladt hjælpemiddel ved skriftlige eksamener, selvom opgavebesvarelsen skal udarbejdes i hånden. Det skal præciseres, at der ikke er mulighed for udskrivning og aflevering. Betingelserne for at bruge pc på denne måde kan findes på din studieportal

Projektorienterede forløb:

Projektorienterede forløb på virksomheder og institutioner kan indgå som en del af programmet på kandidatuddannelsen. Projektaftale og projektformulering forhåndsgodkendes af studienævnet, som også afgør efter hvilken prøveform projektføreløbet bedømmes.

Dispensationer:

Studienævnet kan, når der foreligger usædvanlige forhold, dispensere fra regler fastsat i denne studieordning.

Ansøgning om dispensation sendes til studienævnet. Hvis en anden myndighed har kompetencen, videresender studienævnet ansøgningen til rette myndighed (f.eks. dekan, rektor eller ministerium/styrelse). En dispensionsansøgning skal være skriftlig og begrundet, og skal sendes hurtigst muligt. Hvis ansøgningen umiddelbart skal kunne behandles, skal den indeholde en tydelig angivelse af, hvad det er for en regel der søges dispensation fra, og hvad der ønskes opnået med dispensationen (f.eks. tilladelse til hjælpemidler, forlænget prøvetid, udsættelse af tidsgrænse). Ansøgningen skal vedlægges dokumentation for de usædvanlige forhold, der begrunder ansøgningen. Udokumenterede forhold kan sædvanligvis ikke tillægges betydning.

Anke og klage:

Klage over forhold reguleret af studieordningen indgives til Studienævnet. Forudsætningen for at en klage umiddelbart kan behandles er, at den er skriftlig og begrundet.

Klager over eksamen, herunder eksamensresultater, indgives til dekanen. De studerende anbefales at kontakte en studievejleder inden indgivelse af en klage. En klage skal være skriftlig og præcis, og den skal være begrundet.

Klagen stiles til: Dekanen for Faculty of Science and Technology, Ny Munkegade 120, Bygning 1521, 8000 Århus C

Klagen skal være Faculty of Science and Technology i hænde senest 14 dage efter offentliggørelsen af eksamensresultatet.

Se i øvrigt <http://www.au.dk/om/organisation/index/5/56/> for universitetets regler og vejledning om eksamen.

Vejledning om regler for uddannelse:

Love og bekendtgørelser på uddannelsesområdet kan findes i Aarhus Universitets elektroniske regelsamling på <http://www.au.dk/om/organisation/index/>

Studieplan og studievejledning:

Kandidatprogrammet for kandidatuddannelsen planlægges individuelt under vejledning fra Institut for Agroøkologi. Kandidatprogrammet skal godkendes af uddannelsesansvarlig ved uddannelsens start. Opfølgning på det godkendte kandidatprogram sker gennem halvårlige statusamtaler mellem den studerende og Institut for Agroøkologi.

5. Ændringer til studieordningen.