



---

# Valgfrie uddannelseselementer 2016-2018

## Professionsbachelor i Jordbrugsvirksomhed

---

Bachelor in Agricultural and Environmental Management

### Læringsmål og fagbeskrivelser

-Første semester for studieretningerne Jordbrugsbiologi og Jordbrugsøkonomi

---

## Indhold

1. Generelt.....	3
1.1 Fag/læringsmål Jordbrugsbiologi (Specialet: Husdyr) .....	3
1.1.1 Kemi/Biokemi.....	3
1.2 Fag/læringsmål Jordbrugsbiologi (Specialet: Miljø og Natur).....	4
1.2.1 Økologi .....	4
1.3 Fag/læringsmål Jordbrugsøkonomi (Specialet: Landskab og Anlæg) .....	5
1.3.1 Styling af driftsentrepriser .....	5
1.3.2 Projektering og design.....	6

## 1. Generelt

Nedenstående læringsmål og fagbeskrivelser for de valgfrie uddannelseselementer supplerer den fælles studieordning og institutionsdelen som Del III. Der er ikke frit valg mellem alle fag, valget foretages implicit gennem den studerendes valg af speciale på uddannelsen.

### 1.1 Fag/læringsmål Jordbrugsbiologi (Specialet: Husdyr)

1.1.1 Kemi/Biokemi	
Placering	Første semester
Omfang	56 lektioner / 5 ECTS (ca. 110 brutto-studietimer)
Portfolio	Skriftlig test i udvalgte stofskifteprocesser
Pensumliste	Denniston, Kathrine J.: <i>General, Organic and Biochemistry</i> , 8. ed., McGraw-Hill (ISBN-13: 9781259060496)
Evaluering	Faget bedømmes jf. Institutionsdel
Indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almen kemi: Atomer, det periodiske system, stoffernes egenskaber og naturlige forekomster, stofmængde, kemisk binding, kemiske reaktioner, redoxprocesser, syre/baseteori, pH og bufferopløsninger.</li><li>• Organisk kemi: Funktionelle grupper og derivater, kulhydrater, lipider, proteiner, enzymer, vitaminer, hormoner.</li><li>• Biokemi: Den eucaryote celledes organeller og deres funktion, enzymreaktioner og reaktionshastigheder, membranpotentiale og koncentrationsgradienter, glykolyse, anaerob og aerob respiration, glukoneogenese, lipidstofskifte, aminosyrestofskifte.</li></ul>
Mål for læring	<p><b>Viden</b> Den studerende har:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Viden om almen kemi og organisk kemi</li><li>• Indgående viden om kulhydraters, lipiders og proteiners grundlæggende kemiske opbygning samt funktioner og egenskaber i relation til organismen</li><li>• Indgående viden om væsentlige metabolismeveje og deres regulering samt centrale metabolitter og cofaktorer</li><li>• Viden om enzymeres virkningsmekanisme i relation til organismen</li><li>• Udviklingsbaseret viden om biokemiske måleparametres anvendelse inden for professionen og fagområdet praksis</li><li>• Forståelse for praksis, anvendt teori og metode samt kan reflektere over professionens praksis og anvendelse af teori og metode.</li></ul> <p><b>Færdigheder</b> Den studerende skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anvende metoder og analyser til at vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger inden for jordbrugsvirksomhed</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger inden for kemi og biokemi, samt begrunde og vælge relevante løsningsmodeller</li> <li>• Formidle praksisnære og faglige problemstillinger og løsninger til samarbejdspartnere og brugere.</li> </ul> <p><b>Kompetencer</b> Den studerende skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer</li> <li>• selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik</li> <li>• identificere egne læringsbehov og udvikle egen viden, færdigheder og kompetencer.</li> </ul>
--	---

## 1.2 Fag/læringsmål Jordbrugsbiologi (Specialet: Miljø og Natur)

1.2.1 Økologi	
Placering	Første semester
Omfang	56 lektioner / 5 ECTS (ca. 110 bruttostudietimer)
Evaluering	Faget bedømmes jf. Institutionsdel
Indhold	Definition af økologi, evolution, fysiske forhold og ressourcer, livscyklusser, udbredelse og migration, konkurrence, prædation og sygdom, mutualisme, populationer og samfund, artsrigdom, energi og stof, bæredygtighed og habitatforringelse, bevaring af arter og habitater.
Portfolio	En til flere mindre opgaver i løbet af faget
Pensumliste	Essentials of Ecology, Michael Begon, 4th ed. 2014 (ISBN: 9780470909133)
Mål for læring	<p><b>Viden og forståelse</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have udviklingsbaseret viden om populationer, samfund og økosystemer</li> <li>• Skal kunne forstå teori vedr. fysisk og biologisk regulering af økosystemer, energistrømme og stofkredsløb samt artsrigdom og habitatforringelse</li> <li>• Skal kunne forstå praksis, anvendt teori og metode samt kunne reflektere over anvendelse af teori og metode inden for økologi.</li> </ul> <p><b>Færdigheder</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende viden om arters og samfunds bevaringsstatus</li> <li>• Skal kunne analysere og vurdere problemstillinger og anvende relevante styringsværktøjer ved planlægning og miljøforvaltning</li> <li>• Skal kunne vurdere og analysere konsekvenser af påvirkning af stofcykler og energistrømme i relation til miljø og natur.</li> </ul>

	<p><b>Kompetencer</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal selvstændigt og i samarbejde med andre kunne udvikle praktiske og teoretiske velbegrundede løsningsmodeller for udnyttelse af biologiske ressourcer</li> <li>• Skal selvstændigt kunne indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik</li> <li>• Skal selvstændigt og udviklingsbaseret kunne gennemføre analyser af miljømæssige konsekvenser af produktion, samt fremsætte kvalificerede løsningsforslag</li> <li>• Skal kunne identificere egne læringsbehov og udvikle egen viden, færdigheder og kompetencer i relation til økologi</li> </ul>
--	--

### 1.3 Fag/læringsmål Jordbrugsøkonomi (Specialet: Landskab og Anlæg)

1.3.1 Styling af driftsentrepriser	
Placering	Første semester
Omfang	32 lektioner / 2,5 ECTS (ca. 65 bruttostudietimer)
Portfolio	Udbudsmateriale for pleje af grønne områder. Analyse og vurdering af et udbudsmateriale eller udvalgte dele af det, set ud fra din valgte samarbejdsvirksomhed.
Pensumliste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlægsteknik 2 – Styling af byggeprocessen, Polyteknisk forlag, seneste udgave</li> <li>• Styling af byggeprocessen, afsnit</li> <li>• Udbudsportalen.dk</li> <li>• Projektlederbogen, afsnit</li> <li>• ABSservice</li> <li>• Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder (2015).</li> </ul>
Evaluering	Faget bedømmes jf. Institutionsdel
Indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udbudsmaterialer for pleje af grønne områder, herunder:</li> <li>• udbuds- og tilbudsloven, udbudsformer og generelle regler</li> <li>• OPP, offentligt privat partnering</li> <li>• prækvalifikation og virksomhedsoverdragelse</li> <li>• planlægning og styling af ressourcer</li> <li>• kvalitetsstyring og dokumentation</li> <li>• valg af tilbud</li> <li>• ekstraarbejder</li> <li>• kalkulationer, overslag/tilbud.</li> </ul>
Mål for læring	<p><b>Viden og forståelse</b> Den studerende skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• have viden om love og regler omkring udbud af plejen af grønne områder</li> <li>• kunne forstå de forskellige udbudsformer og procedurerne omkring dem.</li> </ul> <p><b>Færdigheder:</b> Den studerende skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne anvende metoder og redskaber til styling af plejeudbud</li> <li>• kunne vurdere et udbuds omfang og prissætte det</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne formidle udbudsmaterialets indhold og konsekvenser til ledelse, politikere, brugere og andre samarbejdspartnere.</li> </ul> <p>Kompetencer: Den studerende skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvstændigt kunne indgå i tværfaglige samarbejder omkring driftstyring af pleje af grønne områder</li> <li>• kunne håndtere og argumentere for ekstraarbejder i forhold til basisudbud</li> <li>• kunne identificere egne læringsbehov og indhente den fornødne viden.</li> </ul>
--	---

<b>1.3.2 Projektering og design</b>	
Placering	Første semester
Omfang	28 lektioner / 2,5 ECTS (ca. 60 bruttostudietimer)
Portfolio	Projekt hvor der selvstændigt skal udarbejdes planer for rekonstruktion, renovering eller fri fortolkning af et (klassisk) haveanlæg
Pensumliste	Udleveres ved studiestart
Evaluering	Faget bedømmes jf. Institutionsdel
Indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formgivning</li> <li>• Landskabsanalyse</li> <li>• Planlægningsstrategier - overordnet prioritering og valg</li> <li>• Rum, skala og identitet</li> <li>• Skitseringsmetoder - teori</li> <li>• Visualisering</li> <li>• Lovgrundlag - aftaler og ansvar.</li> </ul>
Mål for læring	<p><b>Viden og forståelse</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om stilhistorie og stilperioder inden for arkitektur og havekunst</li> <li>• Skal have viden analyse- og projekteringsmetoder samt planlægningsstrategier.</li> </ul> <p><b>Færdigheder</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvise og anvende metoder til formgivning af grønne anlæg ud fra sted, krav og funktion</li> <li>• Skal kunne visualisere til en given målgruppe</li> <li>• Skal kunne se og forstå sammenhænge mellem kunst, arkitektur og havekunst</li> <li>• skal kunne forstå og anvende en landskabsanalyse.</li> </ul> <p><b>Kompetencer</b> Den studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal selvstændigt kunne registrere, analysere og komme med løsningsforslag til design af grønne områder</li> <li>• Skal kunne samarbejde med andre faggrupper om planlægning og udførelse af grønne anlæg på et lovligt grundlag.</li> </ul>