



AALBORG UNIVERSITET

MASTER OF SCIENCE (MSC) IN BIOLOGY

MASTER OF SCIENCE (MSC)
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

[Bachelor of Science \(BSc\) in Biology](#)

INDHOLDSFORTEGNELSE

§ 1: Forord	3
§ 2: Bekendtgørelsesafsnit	3
§ 3: Campus	3
§ 4: Fakultetstilhørsforhold	3
§ 5: Studienævnstilhørsforhold	3
§ 6: Censorkorpstilhørsforhold	3
§ 7: Adgangskrav	3
§ 8: Uddannelsens titel på dansk og engelsk	3
§ 9: Uddannelsens normering angivet i ECTS	3
§ 10: Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet	4
§ 11: Dispensationer	4
§ 12: Eksamensregler	4
§ 13: Regler om skriftlige opgaver, herunder kandidatspeciale	4
§ 14: Regler om krav om læsning af tekster på fremmedsprog	4
§ 15: Eksamensbevisets kompetenceprofil	4
§ 16: Uddannelsens kompetenceprofil	4
§ 17: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse	5
§ 18: Uddannelsesoversigt	5
§ 19: Henvisninger til uddybende information	8
§ 20: Ikrafttrædelse og overgangsregler	8
§ 21: Ændringer til studieordningen	8

§ 1: FORORD

I medfør af lov nr. 261 af 18. marts 2015 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for kandidatuddannelsen i biologi. Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og tilhørende eksamensordning ved Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet.

§ 2: BEKENDTGØRELSESAFSNIT

Kandidatuddannelsen er tilrettelagt i henhold til Uddannelses- og Forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 1328 af 15. november 2016 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 1062 af 30. juni 2016 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen). Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 111 af 30. januar 2017 (kandidatadgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (karakterbekendtgørelsen) med senere ændringer.

§ 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

§ 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen hører under Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet.

§ 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen hører under Studienævnet for Kemi, Miljø og Bioteknologi ved School of Engineering and Science.

§ 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen er tilknyttet censorkorps for biologi.

§ 7: ADGANGSKRAV

Ansøgere med retskrav på optagelse:

Ansøgere, der har bestået en af følgende uddannelser, har krav på optagelse på kandidatuddannelsen i biologi:

- Bacheloruddannelsen i biologi, Aalborg Universitet

Ansøgere uden retskrav på optagelse:

Studerende med en anden bacheloruddannelse vil efter ansøgning til studienævnet kunne optages efter en konkret faglig vurdering, såfremt ansøgeren skønnes at have uddannelsesmæssige forudsætninger, der kan sidestilles hermed. Universitetet kan fastsætte krav om aflæggelse af supplerende prøver forud for studiestart.

§ 8: UDDANNELSENS TITEL PÅ DANSK OG ENGELSK

Kandidatuddannelsen giver ret til betegnelsen cand.scient. i biologi. Den engelsksprogede betegnelse: Master of Science (MSc) in Biology.

Kandidatuddannelsen giver ret til betegnelsen cand.scient. i biologi og sidesfag (Master of Science (MSc) in Biology and [the minor subject]), når biologi læses som centralt fag i en to-fags-kombination.

§ 9: UDDANNELSENS NORMERING ANGIVET I ECTS

Kandidatuddannelsen er en 2-årig forskningsbaseret heltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 120 ECTS.

§ 10: REGLER OM MERIT, HERUNDER MULIGHED FOR VALG AF MODULER, DER INDGÅR I EN ANDEN UDDANNELSE VED ET UNIVERSITET I DANMARK ELLER UDLANDET

Studienævnet kan godkende, at beståede uddannelseselementer fra andre kandidatuddannelser træder i stedet for uddannelseselementer i denne uddannelse (merit). Studienævnet kan også godkende, at beståede uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau træder i stedet for uddannelseselementer efter denne studieordning. Afgørelser om merit træffes af studienævnet på baggrund af en faglig vurdering. For regler om merit se fællesbestemmelserne.

§ 11: DISPENSATIONER

Studienævnet kan, når der foreligger usædvanlige forhold, dispensere fra de dele af studieordningens bestemmelser, der ikke er fastsat ved lov eller bekendtgørelse. Dispensation vedrørende eksamen gælder for den først kommende eksamen.

§ 12: EKSAMENSREGLER

Eksamensreglerne fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på fakultetets hjemmeside.

§ 13: REGLER OM SKRIFTLIGE OPGAVER, HERUNDER KANDIDATSPECIALE

I bedømmelsen af samtlige skriftlige arbejder skal der ud over det faglige indhold, uanset hvilket sprog de er udarbejdet på, også lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Til grund for vurderingen af den sproglige præstation lægges ortografisk og grammatisk korrekthed samt stilistisk sikkerhed. Den sproglige præstation skal altid indgå som en selvstændig dimension i den samlede vurdering. Dog kan ingen prøve samlet vurderes til bestået alene på grund af en god sproglig præstation, ligesom en prøve normalt ikke kan vurderes til ikke bestået alene på grund af en ringe sproglig præstation.

Studienævnet kan i særlige tilfælde (f.eks. ordblindhed og andet sprog end dansk som modersmål) dispensere herfor.

Specialet skal indeholde et resumé på engelsk (eller et andet fremmedsprog: fransk, spansk eller tysk efter studienævnets godkendelse). Hvis projektet er skrevet på engelsk, skal resumeet skrives på dansk (Studienævnet kan dispensere herfra). Resumeet skal være på mindst 1 og må højst være på 2 sider (indgår ikke i eventuelle fastsatte minimum- og maksimumsidetal pr. studerende). Resumeet indgår i helhedsvurderingen af projektet.

§ 14: REGLER OM KRAV OM LÆSNING AF TEKSTER PÅ FREMMEDSPROG

Det forudsættes, at den studerende kan læse akademiske tekster på moderne dansk, norsk, svensk og engelsk samt anvende opslagsværker mv. på andre europæiske sprog

§ 15: EKSAMENSBEVISETS KOMPETENCEPROFIL

Nedenstående kompetenceprofil vil fremgå af eksamensbeviset:

En kandidat har kompetencer erhvervet gennem et uddannelsesforløb, der er foregået i et forskningsmiljø.

Kandidaten kan varetage højt kvalificerede funktioner på arbejdsmarkedet på baggrund af uddannelsen. Desuden har kandidaten forudsætninger for forskning (ph.d.-uddannelse). Kandidaten har i forhold til bacheloren udbygget sin faglige viden og selvstændighed, således at kandidaten selvstændigt anvender videnskabelig teori og metode inden for såvel akademisk og erhvervsmæssig/ professionel sammenhæng.

§ 16: UDDANNELSENS KOMPETENCEPROFIL

Personer der opnår grader på dette niveau:

Viden

En kandidat i biologi har blandt andet forskningsbaseret viden om teori, metode og praksis på højeste internationale niveau inden for følgende naturvidenskabelige områder:

- Molekylær biologi
- Cellebiologi og genetik

Master of Science (MSc) in Biology

- Bioteknologi og mikrobiologi
- Danske naturtyper
- Naturforvaltning og bevaringsbiologi

En kandidat i biologi kan forstå og på et videnskabeligt grundlag reflektere over teori og videnskabelige metoder samt kunne identificere videnskabelige problemstillinger.

Færdigheder

En kandidat i biologi kan mestre videnskabelige metoder og redskaber fra molekylær til global biologisk skala samt mestre generelle færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse inden for disse områder.

En kandidat i biologi kan vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder, redskaber og generelle færdigheder inden for området samt på et videnskabeligt grundlag opstille nye analyse- og løsningsmodeller.

En kandidat i biologi kan formidle forskningsbaseret viden og diskutere professionelle og videnskabelige problemstillinger med både fagfæller og ikke-specialister, samt kunne undervise og instruere i faget på de gymnasiale uddannelser.

Kompetencer

En kandidat i biologi kan styre arbejds-, undervisnings- og udviklingssituationer, der er komplekse, uforudsigelige og forudsætter nye løsningsmodeller.

En kandidat i biologi kan selvstændigt igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig professionelt ansvar.

En kandidat i biologi kan selvstændigt tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering.

§ 17: UDDANNELSENS INDHOLD OG TILRETTELÆGGELSE

Uddannelsen er modulopbygget og tilrettelagt som et problembaseret studium. Et modul er et fagelement eller en gruppe af fagelementer, der har som mål at give den studerende en helhed af faglige kvalifikationer inden for en nærmere fastsat tidsramme angivet i ECTS-point, og som afsluttes med en eller flere prøver inden for bestemte eksamensterminer, der er angivet og afgrænset i studieordningen.

Uddannelsen bygger på en kombination af faglige, problemorienterede og tværfaglige tilgange og tilrettelægges ud fra følgende arbejds- og evalueringsformer, der kombinerer færdigheder og faglig refleksion:

- Forelæsninger
- Klasseundervisning
- Projektarbejde
- Workshops
- Opgaveløsning (individuelt og i grupper)
- Lærerfeedback

§ 18: UDDANNELSESOVERSIGT

Alle moduler bedømmes gennem individuel graderet karakter efter 7-trins-skalaen *eller* bestået/ikke bestået (B/IB). Alle moduler bedømmes ved ekstern prøve (ekstern censur) eller intern prøve (intern censur eller ingen censur).

Udbydes som:					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Molekylærbiologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Cellebiologi, immunologi og genetik	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

Mikrobiel diversitet og aktivitet	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Klimapåvirkning af biologiske systemer	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Biologiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
2. SEMESTER					
Naturforvaltning	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Mikrobiologi og bioteknologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Danske naturtyper	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
Bevaringsbiologi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Forurening i marine områder	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Industriel mikrobiologi og levnedsmiddeldkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Proteinkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
3. SEMESTER					
Projektarbejde i en ekstern organisation	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i biologi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt
3-4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i biologi	Projekt	60	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Udbydes som: 2-faglig					
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Molekylærbiologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Cellebiologi, immunologi og genetik	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Biologiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Mikrobiel diversitet og aktivitet	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Klimapåvirkning af biologiske systemer	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
2. SEMESTER					
Naturforvaltning	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Mikrobiologi og bioteknologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Danske naturtyper	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
Bevaringsbiologi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

Forurening i marine områder	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Industriel mikrobiologi og levnedsmiddelkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Proteinkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
3. SEMESTER Semester på sidefag					
30 ECTS på sidefag		30			
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i biologi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt
3-4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i biologi	Projekt	60	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Valgfag

Bacheloruddannelsen giver den studerende valgfrihed til individuel profilering af sin uddannelse. Denne valgfrihed opnås dels i forbindelse med muligheden for at sammensætte et individuelt semester, dels ved at der skal vælges mellem projekterne på 2. semester samt valgfagene på 1. og 2. semester.

1-fags uddannelsen:

1.semester valgfag (2 af flg. kurser)

- Mikrobiel diversitet og aktivitet
- Klimapåvirkning af biologiske systemer
- Biologiske undervisningsforsøg

2.semester valgfag (2 af flg. kurser):

- Forurening i marine områder
- Industriel levnedsmiddelkemi
- Proteinkemi
- Kulhydratkemi

2-fags uddannelsen:

1.semester valgfag (1 af flg. kurser):

- Mikrobiel diversitet og aktivitet
- Klimapåvirkning af biologiske systemer

2.semester valgfag (1 af flg. kurser):

- Forurening i marine områder
- Industriel mikrobiologi og levnedsmiddelkemi

- Proteinkemi
- Kulhydratkemi

§ 19: HENVISNINGER TIL UDDYBENDE INFORMATION

Gældende version af studieordningen er offentliggjort på studienævnets hjemmeside, herunder mere udførlige oplysninger om uddannelsen, herunder om eksamen.

Alle studerende som ikke har deltaget i Aalborg Universitets PBL-introduktionsforløb i løbet af deres bacheloruddannelse, skal følge og have godkendt introduktionsforløbet "Problembaseret læring og projektledelse" inden de kan deltage i projekteksamen. For nærmere information omkring introduktionsforløbet, se [kursusbeskrivelsen](#)

§ 20: IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSREGLER

Studieordningen er godkendt af dekanen for Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet og træder i kraft pr. 1. september 2017.

Studerende, der ønsker at færdiggøre deres studier efter den hidtidige studieordning fra 2016, skal senest afslutte deres uddannelse ved sommereksamen 2018, idet der ikke efter dette tidspunkt udbydes eksamener efter den hidtidige studieordning.

§ 21: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN

Der er foretaget mindre redaktionelle ændringer i forbindelse med digitalisering af studieordningen.