



AALBORG UNIVERSITET

CAND.SCIENT. I KEMI, 2020

CAND.SCIENT.
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

[Studieordning for kandidatuddannelsen \(cand.scient.\) i kemi, 2022](#)

[Cand.scient. i kemi, 2018](#)

INDHOLDSFORTEGNELSE

§ 1: Forord	3
§ 2: Bekendtgørelsesgrundlag	3
§ 3: Campus	3
§ 4: Fakultetstilhørsforhold	3
§ 5: Studienævnstilhørsforhold	3
§ 6: Censorkorpstilhørsforhold	3
§ 7: Adgangskrav	3
§ 8: Uddannelsens titel på dansk og engelsk	4
§ 9: Uddannelsens normering angivet i ECTS	4
§ 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	5
§ 16: Uddannelsens kompetenceprofil	5
§ 17: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse	6
§ 18: Uddannelsesoversigt	7
§ 19: Henvisninger til uddybende information	14
§ 20: Ikrafttrædelse og overgangsregler	14
§ 21: Ændringer til studieordningen	14

§ 1: FORORD

I medfør af lovbekendtgørelse nr. 778 af 7. august 2019 om universiteter (universitetsloven) fastsættes følgende studieordning.

Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og eksamensordningen for Aalborg Universitet.

§ 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

Kandidatuddannelsen er tilrettelagt i henhold til Uddannelses- og Forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 20 af 9. januar 2020 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 22 af 9. januar 2020 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen). Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 153 af 26. februar 2020 (adgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (karakterbekendtgørelsen).

For to-faglige uddannelsesforløb er uddannelsen endvidere tilrettelagt i henhold til vejledning nr. 9698 af 28. august 2018 (Retningslinjer for universitetsuddannelser rettet mod undervisning i de gymnasiale uddannelser samt undervisning i gymnasiale fag i eux-forløb).

§ 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

§ 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

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

§ 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen hører under Studienævn for Kemi og Biovidenskab

§ 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen er tilknyttet censorkorps for Kemi

§ 7: ADGANGSKRAV

Ansøgere med retskrav på optagelse

Adgangsgivende uddannelser med retskrav:

- Bacheloruddannelsen i kemi, Aalborg Universitet

Ansøgere uden retskrav på optagelse

Adgangsgivende bacheloruddannelser:

- Bacheloruddannelsen i kemi, Aarhus Universitet
- Bacheloruddannelsen i kemi, Syddansk Universitet
- Bacheloruddannelsen i kemi, specialisering i almen kemi, Københavns Universitet
- Bacheloruddannelsen i kemi, specialisering i medicinalkemi, Københavns Universitet

Ansøgere med retskrav på optagelse på den 2-faglige kandidatuddannelse i kemi (kemisom centralt fag)

Adgangsgivende uddannelse med retskrav på optagelse på den 2-faglige kandidatuddannelse i kemi (kemi som centralt fag):

- 2-faglig bacheloruddannelse i kemi (med kemi som centralt fag), Aalborg Universitet

Ansøgere uden retskrav på optagelse på den 2-faglige kandidatuddannelse i kemi (kemi som centralt fag)

Adgangsbetingelserne for optagelse på kemi som centralt fag er, at den studerende har gennemført en bacheloruddannelse med kemi som centralt fag.

Adgangskrav for optagelse på uddannelsen som sidefag

Adgangsbetingelserne til kandidatsidefaget i Kemi er, at den studerende har gennemført en bacheloruddannelse med Kemi som bachelorsidefag.

§ 8: UDDANNELSENS TITEL PÅ DANSK OG ENGELSK

Kandidatuddannelsen giver ret til betegnelsen cand.scient. i kemi. Den engelske betegnelse er Master of Science (MSc) in Chemistry.

Kandidatuddannelsen giver ret til betegnelsen cand.scient. i kemi og (sidefag). Den engelsksprogede betegnelse: Master of Science (MSc) in Chemistry and (sidefag på engelsk), når kemi 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 uddannelser på samme niveau træder i stedet for uddannelseselementer i denne uddannelse (merit).

Studienævnet kan efter ansøgning ligeledes godkende, at en del af denne uddannelses uddannelseselementer gennemføres ved et andet universitet eller en anden videregående uddannelsesinstitution i Danmark eller i udlandet (forhåndsmerit).

Studienævnets afgørelser om merit træffes på baggrund af en faglig vurdering.

§ 11: DISPENSATIONER

Studienævnets muligheder for at tildele dispensation, herunder dispensation til yderligere prøveforsøg og særlige prøvevilkår, fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på denne hjemmeside:

<https://www.studieservice.aau.dk/regler-vejledninger>

§ 12: EKSAMENSREGLER

Eksamensreglerne fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på denne hjemmeside:

<https://www.studieservice.aau.dk/regler-vejledninger>

§ 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. Hvis projektet er skrevet på engelsk, kan resumeet skrives på dansk. 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 kandidatgraden i kemi

Viden

Vidensfeltet

- En kandidat i kemi har forskningsbaseret viden om teori, metode og praksis på højeste internationale niveau inden for følgende naturvidenskabelige områder:
 - Materialekemi og materialers fysiske kemi
 - Polymerkemi og –syntese
 - Supramolekylær kemi

Forståelses- og refleksionsniveauet

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

Færdigheder

Typen af færdigheder

- En kandidat i kemi kan mestre videnskabelige metoder og redskaber inden for materialekemi, polymerkemi og supramolekylær kemi samt mestre generelle færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse inden for disse områder.

Vurdering og beslutning

- En kandidat i kemi 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.

Formidling

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

Kompetencer

Handlingsrummet

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

Samarbejde og ansvar

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

Læring

- En kandidat i kemi 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

På uddannelsens tredje semester følges det valgte tilvalgsfag.

Den to-faglige kandidatuddannelse i kemi er tilrettelagt i henhold til vejledningen om faglige mindstekrav for universitetsuddannelser rettet mod undervisning.

Uddannelsen opfylder de nedenfor beskrevne faglige mindstekrav:

"Det er en forudsætning for, at en kandidat kan opnå faglig kompetence i faget kemi i de gymnasiale uddannelser, at kandidaten opfylder de nedenfor beskrevne faglige mindstekrav.

Kandidatens uddannelse skal omfatte studieaktiviteter med et samlet omfang på mindst 120 ECTS-point, indeholdende:

- *Obligatorisk kernestof på mindst 60 ECTS-point*
- *Dybdestof på op til 20 ECTS-point*
- *Bredestof på ca. 30 ECTS-point*
- *Fagdidaktik og videnskabsteori på ca. 10 ECTS-point*

Mål

Kandidaten skal selvstændigt kunne anvende faget i komplekse sammenhænge, herunder:

- *Kende fagområdets centrale teorier og modeller og kunne diskutere deres gyldighed*
- *Analysere og behandle kemiske problemstillinger med anvendelse af faglige ræsonnementer, modeller, metoder og relevant IT fra fagets centrale discipliner*
- *Tilrettelægge, organisere og gennemføre eksperimenter og undersøgelser under forsvarlig hensyntagen til sikkerhed og risici*
- *Analysere, bearbejde og formidle resultater fra eksperimentelt arbejde med inddragelse af kvalitative og kvantitative modeller*
- *Perspektivere faglige indsigter og belyse kemis samspil med den historiske, samfundsmæssige og teknologisk udvikling*
- *Formidle faglige emner indenfor kemi til udvalgte målgrupper*

Fagligt stof

Obligatorisk kernestof

Kandidaten skal have et solidt kendskab til fagområderne:

- *Kemiske forbindelsers opbygning og kemisk binding*
- *Fysisk kemi, herunder termodynamik, kinetik og enzymkinetik*
- *Organisk og uorganisk kemi*
- *Analytisk kemi og spektroskopi*
- *Biokemi eller anden grundlæggende biologisk kemi, herunder enzymer*

Kandidaten skal desuden beherske:

- *Kemiske analysemetoder og eksperimenter, herunder syntese, med relevans for undervisningsfaget kemi*
- *Didaktiske overvejelser og sikkerhed ved eksperimentelt arbejde i faget på gymnasialt niveau*

Studiet skal tilrettelægges, så fagets eksperimentelle sider træder tydeligt frem.

Dybdestof

Kandidaten skal have indgående kendskab til udvalgte faglige områder af betydning for forskning, udvikling, teknologisk anvendelse, undervisning eller formidling. Stoffet skal perspektivere og videreføre progressionen af de faglige emner fra kernestoffet.

Breddestof

Kandidaten skal besidde et basalt kendskab til fagområder fra andre naturvidenskabelige eller tekniske fag, som er relevante og nødvendige i forhold til kemi og fagligt samspil i gymnasial undervisning.

Breddeemnerne skal omfatte

- *Matematik, der finder anvendelse i faget*

Breddeemnerne kan omfatte:

- *Kemi i grænsefladen til andre fag og/eller områder (eksempelvis medicinsk kemi, miljøkemi, nanoteknologi/nanovidenskab)*
- *Fysik og andre naturvidenskabelige fag*

AAU Micro

I løbet af uddannelsen udbydes en række AAU micro moduler, som er læringsmoduler inden for et afgrænset emne. AAU micro kan understøtte projekter og indgå i kurser.

§ 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: 1-faglig						
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Syntese og karakterisering af materialer (K-KEM-K1-49A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk

Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
2. SEMESTER						
Makromolekylær kemi (K-KEM-K2-43A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Kulhydratkemi (K-BT-K2-9)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Supramolekylær kemi (K-KEM-K2-22)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Polymerkemi (K-KEM-K2-19)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER Valgmulighed A						
Projektorienteret forløb i en ekstern organisation (K-KEM-K3-56)	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
4. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KEM-K4-49A)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk
3-4. SEMESTER Valgmulighed B						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-2)	Projekt	60	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

To-faglige uddannelsesoversigter

Studieforløbene for uddannelsens mest anvendte gymnasielærerkombinationer er beskrevet i studieordningen, men der udbydes også andre kombinationer, end de beskrevne.

Hvis du er interesseret i en gymnasielærerkombination, der ikke allerede er beskrevet i studieordningen, så udarbejder studienævnet et konkret studieforløb efter henvendelse.

På denne hjemmeside kan du læse mere om Aalborg Universitets udbud af gymnasielæreruddannelser
<https://www.aau.dk/uddannelser/bliv-gymnasialaerer/>

Udbydes som: 2-faglig						
Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: biologi						
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Syntese og karakterisering af materialer (K-KEM-K1-49A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
2. SEMESTER						

Makromolekylær kemi (K-KEM-K2-43A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Kulhydratkemi (K-BT-K2-9)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Supramolekylær kemi (K-KEM-K2-22)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Polymerkemi (K-KEM-K2-19)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER						
Molekylærbiologi (K-BIO-K1-51A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Biologiske undervisningsforsøg (K-BIO-K1-3)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Cellebiologi, immunologi og genetik (K-BT-K1-5)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Valgfag - Kurser, centralt fag: kemi, sidefag: biologi	Kursus	5				
4. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-3)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Valgfag - Kurser, centralt fag: kemi, sidefag: biologi						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
Industriel mikrobiologi og levnedsmiddelm kemi (K-BT-B4-7)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Miljøvurdering og forvaltning (K-BIO-B6-12)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Danske naturtyper (K-BIO-K2-5)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk

Udbydes som: Sidefag						
Linje: Centralt fag: biologi, sidefag: kemi						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Molekylærbiologi (K-BIO-K1-51)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Biologiske undervisningsforsøg (K-BIO-K1-3)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Cellebiologi, immunologi og genetik (K-BT-K1-5)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Videregående uorganisk kemi (K-KEM-B5-26)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk

2. SEMESTER						
Valgfag - Projekter, centralt fag: biologi, sidefag: kemi	Projekt	15				
Danske naturtyper (K-BIO-K2-5)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Valgfag - Kurser, centralt fag: biologi, sidefag: kemi	Kursus	10 ECTS				
3. SEMESTER						
Syntese og karakterisering af materialer (K-KEM-K1-49A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
4. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-3)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Valgfag - Projekter, centralt fag: biologi, sidefag: kemi						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
Mikrobiologi og bioteknologi (K-BIO-K2-75A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Naturforvaltning (K-BIO-K2-42)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk

Valgfag - Kurser, centralt fag: biologi, sidefag: kemi						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
Miljøvurdering og forvaltning (K-BIO-B6-12)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Limnologi (K-BIO-B6-16)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Marin biologi (K-BIO-B6-10)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Proteinkemi (K-BT-K2-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Kulhydratkemi (K-BT-K2-9)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk

Udbydes som: 2-faglig

Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: matematik

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Syntese og karakterisering af materialer (K-KEM-K1-49A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
2. SEMESTER						
Makromolekylær kemi (K-KEM-K2-43A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Kulhydratkemi (K-BT-K2-9)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Supramolekylær kemi (K-KEM-K2-22)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Polymerkemi (K-KEM-K2-19)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER 30 ECTS på sidefag						
4. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-3)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Udbydes som: 2-faglig

Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: fysik

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Syntese og karakterisering af materialer (K-KEM-K1-49A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
2. SEMESTER						
Makromolekylær kemi (K-KEM-K2-43A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Supramolekylær kemi (K-KEM-K2-22)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk

Videregående organisk kemi (K-KEM-B6-23)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Polymerkemi (K-KEM-K2-19)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER						
10 ECTS på sidefag		10				
Faststoffysik II: Elektronisk struktur (F-FYS-K1-4)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Engelsk
Moderne fysik (F-FYS-K1-5)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk
Fysiske undervisningsforsøg (F-FYS-K1-6)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Statistisk mekanik (F-FYS-K1-3)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
4. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-3)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Udbydes som: 2-faglig

Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: idræt, samfundsvidenskab eller humaniora

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
30 ECTS på sidefag		30				
2. SEMESTER						
30 ECTS på sidefag		30				
3. SEMESTER Valgmulighed A						
15 ECTS på sidefag		15				
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Videregående uorganisk kemi (K-KEM-B5-26)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER Valgmulighed B						
15 ECTS på sidefag		15				
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk

(K-KEM-B5-26)						
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
4. SEMESTER						
Makromolekylær kemi (K-KEM-K2-43A)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Videregående organisk kemi (K-KEM-B6-23)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Supramolekylær kemi (K-KEM-K2-22)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Polymerkemi (K-KEM-K2-19)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
5. SEMESTER						
Kandidatspeciale (K-KMB-K4-3)	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Udbydes som: Sidefag						
Linje: Centralt fag: samfundsvidenskab eller humaniora, sidefag: kemi						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Kemiske processer (K-KEM-B3-44)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Fysisk kemi og transportprocesser (K-KEM-B3-11)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk
Fysiske og kemiske analysemetoder (K-KEM-B3-12)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Grundlæggende organisk og uorganisk kemi (K-KEM-B3-15)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk
2. SEMESTER						
Kemisk analyse (K-KEM-B4-32)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Opløsningers struktur (K-KEM-B4-17)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Organiske og uorganiske kemiske laboratorieøvelser (K-KEM-B4-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
NMR og MS (K-BT-B6-14)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
3. SEMESTER Valgmulighed A						
15 ECTS på centralt fag		15				
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk

Videregående uorganisk kemi (K-KEM-B5-26)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk
Materialekemi (K-KEM-K1-20)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
3. SEMESTER Valgmulighed B						
15 ECTS på centralt fag		15				
Kemiske undervisningsforsøg (K-KEM-K1-18)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk
Videregående uorganisk kemi (K-KEM-B5-26)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk
Materialers fysiske kemi (K-KEM-K1-21)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
4. SEMESTER						
30 ECTS på centralt fag		30				
5. SEMESTER						
Kandidatspeciale på centralt fag		30				

§ 19: HENVISNINGER TIL UDDYBENDE INFORMATION

Alle studerende som ikke har deltaget i Aalborg Universitets kursus "Problembaseret læring" eller PBL-introduktionskursus i løbet af deres bacheloruddannelse, skal følge og have godkendt PBL-introduktionskursus inden de kan deltage i projektskamen.

For nærmere information omkring introduktionsforløbet, se www.bio.aau.dk

§ 20: IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSREGLER

Studieordningen er godkendt af dekanen for Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet og træder i kraft pr. 1. september 2020.

Studienævnet udbyder ikke undervisning efter den hidtidige studieordning fra 2018 efter sommereksamen 2021.

Studienævnet udbyder eksamen i moduler fra den hidtidige studieordning, i det omfang der er studerende, der har brugt prøveforsøg i et modul uden at bestå. Antallet af prøveforsøg følger eksamensbekendtgørelsen.

§ 21: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN

Prodekanen for uddannelse har den 24. november 2023 godkendt, at AAU Micro moduler indsættes i studieordningens § 17, gældende fra foråret 2024.