



AALBORG UNIVERSITET

CAND.SCIENT. I KEMI, 2018

CAND.SCIENT.
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

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	3
§ 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	4
§ 16: Uddannelsens kompetenceprofil	4
§ 17: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse	5
§ 18: Uddannelsesoversigt	7
§ 19: Henvisninger til uddybende information	13
§ 20: Ikrafttrædelse og overgangsregler	13
§ 21: Ændringer til studieordningen	13

§ 1: FORORD

I medfør af lov nr. 172 af 27. februar 2018 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for kandidatuddannelsen i kemi. Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og tilhørende eksamensordning ved Det Tekniske Fakultet for IT og Design, Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.

§ 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

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 Studienævn for Kemi og Biovidenskab

§ 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Kandidatuddannelsen er tilknyttet censorkorps for Kemi

§ 7: ADGANGSKRAV

Ansøgere med retskrav på optagelse

Ansøgere, der har bestået følgende uddannelse, har krav på optagelse på kandidatuddannelsen i kemi:

- 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

§ 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 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 studielegalitets hjemmeside:
<https://www.studieservice.aau.dk/Studielegalitet/>

§ 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 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 medicinalkemi, miljøkemi, nanoteknologi/nanovidenskab)
- Fysik og andre naturvidenskabelige fag

§ 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	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Syntese og karakterisering af materialer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
2. SEMESTER					
Makromolekylær kemi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Supramolekylær kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Polymerkemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
3-4. SEMESTER Valgmulighed A					
Projektarbejde i en ekstern organisation	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
Kandidatspeciale i kemi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt
3-4. SEMESTER Valgmulighed B					
Langt kandidatspeciale i kemi	Projekt	60	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

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-gymnasielaerer/>

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: biologi					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Syntese og karakterisering af materialer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
2. SEMESTER					
Makromolekylær kemi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Supramolekylær kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Polymerkemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
3. SEMESTER					
Molekylærbiologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Biologiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Cellebiologi, immunologi og genetik	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Valgfag	Kursus	5			
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i kemi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Valgfag 3. semester, 2-faglig, centralt fag: kemi, sidefag: biologi					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
Industriel mikrobiologi og levnedsmiddelkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Miljøvurdering og forvaltning	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Danske naturtyper	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Centralt fag: biologi, sidefag: kemi					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Molekylærbiologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Biologiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Cellebiologi, immunologi og genetik	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
2. SEMESTER					
Valgfag	Projekt	15			
Danske naturtyper	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
Valgfag	Kursus	5			
Valgfag	Kursus	5			
3. SEMESTER					
Syntese og karakterisering af materialer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i biologi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Valgfag, 2-faglig, centralt fag: biologi, sidefag: kemi					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
Naturforvaltning	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Mikrobiologi og bioteknologi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Miljøvurdering og forvaltning	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Limnologi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Marin biologi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Proteinkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: matematik					

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Syntese og karakterisering af materialer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
2. SEMESTER					
Makromolekylær kemi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Kulhydratkemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Supramolekylær kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Polymerkemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
3. SEMESTER					
15 ECTS på sidefag		15			
Statistisk inferens for lineære modeller	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Computeralgebra	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Differentialgeometri	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i kemi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Udbydes som: 2-faglig

Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: fysik

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Syntese og karakterisering af materialer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
2. SEMESTER					
Makromolekylær kemi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Supramolekylær kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Videregående organisk kemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Polymerkemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig

3. SEMESTER					
10 ECTS på sidefag		10			
Faststoffysik II: Elektronisk struktur	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Moderne fysik	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Fysiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
Statistisk mekanik	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
4. SEMESTER					
Kandidatspeciale i kemi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Centralt fag: kemi, sidefag: idræt, samfundsvidenskab eller humaniora					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
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	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
3. SEMESTER Valgmulighed B					
15 ECTS på sidefag		15			
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
4. SEMESTER					
Makromolekylær kemi	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Videregående organisk kemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Supramolekylær kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Polymerkemi	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig

5. SEMESTER					
Kandidatspeciale i kemi	Projekt	30	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Centralt fag: samfundsvidenskab eller humaniora, sidefag: kemi					
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve
1. SEMESTER					
Kemiske processer	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
Fysisk kemi og transportprocesser	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig
Fysiske og kemiske analysemetoder	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
Grundlæggende organisk og uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig
2. SEMESTER					
Kemisk analyse	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
Opløsningers struktur	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
Organiske og uorganiske kemiske laboratorieøvelser	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse og/eller skriftlig opgave
NMR og MS	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
3. SEMESTER Valgmulighed A					
15 ECTS på centralt fag		15			
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Materialekemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
3. SEMESTER Valgmulighed B					
15 ECTS på centralt fag		15			
Kemiske undervisningsforsøg	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
Videregående uorganisk kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
Materialers fysiske kemi	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
4. SEMESTER					
30 ECTS på centralt fag		30			

5. SEMESTER					
Kandidatspeciale på centralt fag		30			

Studienævnet kan aflyse moduler med få tilmeldte.

§ 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 2018.

Studerende, der ønsker at færdiggøre deres studier efter den hidtidige studieordning fra 2017, skal senest afslutte deres uddannelse ved sommereksamen 2019, 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.