



AALBORG UNIVERSITET

# BACHELORUDDANNELSEN I MATEMATIK, 2015

BACHELOR (BSC)  
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

[Bacheloruddannelsen i matematik, 2018](#)

Bacheloruddannelsen i matematik, 2015

[Bacheloruddannelsen i matematik, 2017](#)

## INDHOLDSFORTEGNELSE

§ 1: Forord .....	4
§ 2: Bekendtgørelsesgrundlag .....	4
§ 3: Campus .....	4
§ 4: Fakultetstilhørsforhold .....	4
§ 5: Studienævnstilhørsforhold .....	4
§ 6: Censorkorpstilhørsforhold .....	4
§ 7: Adgangskrav .....	4
§ 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 .....	5
§ 11: Dispensationer .....	5
§ 12: Eksamensregler .....	5
§ 13: Regler om skriftlige opgaver, herunder bachelorprojektet .....	5
§ 14: Regler om krav om læsning af tekster på fremmedsprog .....	5
§ 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 lov 960 af 14. august 2014 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for bacheloruddannelsen i matematik.

Uddannelsen følger endvidere rammestudieordningen og tilhørende eksamensordning ved Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.

## § 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

Bacheloruddannelsen er tilrettelagt i henhold til Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelsers bekendtgørelse nr. 1520 af 16. december 2013 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 670 af 19. juni 2014 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen) med senere ændringer. Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 1487 af 16. december 2013 (bacheloradgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 250 af 15. marts 2007 (karakterbekendtgørelsen) med senere ændringer.

## § 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

## § 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

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

## § 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen hører under Studienævn for Matematiske Fag

## § 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen er tilknyttet censorkorps for Matematik.

## § 7: ADGANGSKRAV

Optagelse forudsætter en gymnasial uddannelse.

I medfør af adgangsbekendtgørelsen er uddannelsens specifikke adgangskrav:

- Dansk A
- Engelsk B
- Matematik A

## § 8: UDDANNELSENS TITEL PÅ DANSK OG ENGELSK

Bacheloruddannelsen giver ret til betegnelsen Bachelor (BSc) i matematik. Den engelske betegnelse er Bachelor of Science (BSc) in Mathematics.

Bacheloruddannelsen giver også ret til betegnelsen bachelor (BSc) i matematik, når matematik læses som centralt fag i en to-fags-kombination.

Studerende, der gennemfører et andet (individuel) studieforbånd til bachelorniveau med hovedvægt indenfor matematik, og som fagligt kan godkendes af studienævnet, får titlen bachelor (BSc) i matematik.

## § 9: UDDANNELSENS NORMERING ANGIVET I ECTS

Bacheloruddannelsen er en 3-årig forskningsbaseret heltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 180 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 bacheloruddannelser 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 BACHELORPROJEKTET**

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 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.

Bachelorprojektet 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 bachelor har kompetencer erhvervet gennem et uddannelsesforløb, der er foregået i et forskningsmiljø.

En bachelor har grundlæggende kendskab til og indsigt i sit fags metoder og videnskabelige grundlag. Disse egenskaber kvalificerer bacheloren til videreuddannelse på et relevant kandidatstudium samt til ansættelse på baggrund af uddannelsen.

## **§ 16: UDDANNELSENS KOMPETENCEPROFIL**

En person, der dimitterer med en bachelorgrad i matematik, skal have følgende viden, færdigheder og kompetencer:

### **Viden**

Dimittenden skal

- have viden om teori, metode og praksis inden for matematik, især matematisk analyse og algebra
- kunne forstå og reflektere over teorier og metode inden for matematik

### **Færdigheder**

Dimittenden skal

- kunne anvende flere matematiske metoder og redskaber samt kunne anvende færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse med problemstillinger inden for matematik
- kunne vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante løsningsmodeller
- kunne formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller til fagfæller og ikke-specialister eller samarbejdspartnere og brugere

### **Kompetencer**

Dimittenden skal

- kunne håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i studie- eller arbejdssammenhænge
- selvstændigt kunne indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- kunne identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer

## **§ 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
- projektarbejde
- workshops
- opgaveløsning (individuelt og i grupper)
- lærerfeedback
- faglig refleksion
- porteføljarbejde

Inden udgangen af første studieår på bacheloruddannelsen skal den studerende, for at kunne fortsætte uddannelsen, deltage i alle prøver på første studieår. Første studieår skal være bestået senest inden udgangen af andet studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte sin bacheloruddannelse.

Der kan dog i særlige tilfælde dispenseres fra ovenstående, hvis den studerende har haft orlov. Orlov gives på første studieår kun i tilfælde af barsel, adoption, værnepligtstjeneste, FN-tjeneste eller hvor der foreligger usædvanlige forhold.

Bacheloruddannelsen skal være afsluttet senest seks år efter, den er påbegyndt.

Den studerende kan på 3., 4. eller 5. semester, efter ansøgning, sammensætte et uddannelsesforløb, hvor projektarbejdet erstattes af andre studieaktiviteter jf. Rammestudieordningens afsnit 9.3.1.

## § 18: UDDANNELSESOVERSIGT

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

Studienævnet fastlægger, hvilke valgfag der udbydes forud for hvert undervisningsår.

### Videnskabsteori og videnskabelig metode

Videnskabsteori og videnskabelig metode indlæres gennem kursusaktiviteterne Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund (1. sem.), Sandsynlighedsregning (4. sem.) og Statistisk inferens for lineære modeller (5. sem.) og bringes i anvendelse i projektmodulerne Symmetri (4. sem.) og Statistisk modellering og analyse (5. sem.).

### Valgfag

Bacheloruddannelsen giver den studerende valgfrihed til individuel profilering af sin uddannelse. Denne valgfrihed opnås med muligheden for valgfag på 2., 4. og 6. semester.

Udbydes som: 1-faglig					
Linje: Bachelor i matematik, et-fags					
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>1. SEMESTER</b>					
<a href="#">Introduktion til projektarbejde (P0) - projekt</a>	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
<a href="#">Introduktion til matematiske metoder</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>2. SEMESTER</b>					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">2. semester/MAT2. valgfag</a>		5			
<b>3. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>4. SEMESTER</b>					

<a href="#">Symmetri</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">4. semester/MAT4, valgfag</a>		5			
<b>5. SEMESTER</b>					
<a href="#">Statistisk modellering og analyse</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Statistisk inferens for lineære modeller</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
<a href="#">Computeralgebra</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Differentialgeometri</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Matematik med anvendelser. Bachelorprojekt 15 ECTS, forår. Ekstern censur</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Integrationsteori</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">6. semester/MAT6, valgfag</a>		10			

## 2. semester/MAT2, valgfag

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<a href="#">Anvendt statistik</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig
<a href="#">Computerstøttede beregninger</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

## 4. semester/MAT4, valgfag

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<a href="#">Komplekse funktioner</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
<a href="#">Matematikens fagdidaktik</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering

## 6. semester/MAT6, valgfag

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<a href="#">Operatorer på Hilbertrum</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Grafteori</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig



<a href="#">Kodningsteori</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebraisk topologi</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Rumlige statistik og markovkædede Monte Carlo metoder</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Bayesiansk inferens og modeller med tilfældige effekter</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering
<a href="#">Tidsrækkeanalyse og økonometri</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Data Mining</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Quantitative Finance and Computational Statistics</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Financial Engineering</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Matrix beregninger og Convex optimering</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

### To-fagsuddannelser, matematik som centralt fag (vejledende)

Valgfag (5 ECTS) på 2. semester: Biologi/kemi følger almen biologi (ALBIO), datalogi følger objektorienteret programmering (OOP), fysik følger termodynamik og mekanik (TERMEK), geografi følger geografiske informationssystemer (GIS) og idræt følger et valgfrit kursusmodul på 2. semester af en naturvidenskabelig uddannelse. Se i øvrigt de pågældende studieordninger.

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: Matematik som centralt fag, fysik som sidefag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>1. SEMESTER</b>					
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Introduktion til projektarbejde (P0) - projekt</a>	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">1. semester/MAT1, valgfag, 2-fags</a>	Kursus	5			
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
<b>2. SEMESTER</b>					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Grundlæggende mekanik og termodynamik</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig
<b>3. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt

<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>4. SEMESTER</b>					
<a href="#">Symmetri</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">4. semester/MAT4. valgfag</a>					
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Bachelorprojekt (10 ECTS) Forår</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt

Udbydes som: 2-faglig Linje: 2-fags, matematik som centralt fag, NAT som sidefag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>1. SEMESTER</b>					
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Introduktion til projektarbejde (P0) - projekt</a>	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">1. semester/MAT1, valgfag, 2-fags</a>	Kursus	5			
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
<b>2. SEMESTER</b>					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>3. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>4. SEMESTER</b>					
<a href="#">Symmetri</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt

<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">4. semester/MAT4, valgfag</a>					
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Bachelorprojekt (15 ECTS) Forår</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt

<b>Udbydes som: 2-faglig</b>					
<b>Linje: 2-fags, matematik som centralt fag, HUM/SAMF som sidefag (vejledende)</b>					
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>1. SEMESTER</b>					
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Introduktion til projektarbejde (P0) - projekt</a>	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">1. semester/MAT1, valgfag, 2-fags</a>					
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
<b>2. SEMESTER</b>					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>3. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>4. SEMESTER</b>					
<a href="#">Symmetri</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">4. semester/MAT4, valgfag</a>					
<b>5. SEMESTER</b>					

<a href="#">Bachelorprojekt (15 ECTS, efterår)</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
----------------------------------------------------	---------	----	---------------	---------------	-----------------------

Udbydes som: 2-faglig					
Linje: 2-fags, matematik som centralt fag, idræt som sidefag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>1. SEMESTER</b>					
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Introduktion til projektarbejde (P0) - projekt</a>	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">1. semester/MAT1, valgfag, 2-fags</a>					
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig
<b>2. SEMESTER</b>					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>3. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>4. SEMESTER</b>					
<a href="#">Symmetri</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">4. semester/MAT4, valgfag</a>					
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Bachelorprojekt (10 ECTS) Forår</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt

1. semester/MAT1, valgfag, 2-fags					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<a href="#">Introduktion til matematiske metoder</a>	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

<a href="#">Imperativ programmering</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
-----------------------------------------	--------	---	---------------	--------------	--------------------------

**To-fagsuddannelser, matematik som sidefag (vejledende)**

Udbydes som: Sidefag					
Linje: 2-fags, matematik som sidefag, fysik som centralt fag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>5. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig

Udbydes som: Sidefag					
Linje: 2-fags, matematik som sidefag, NAT som centralt fag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>4. SEMESTER</b>					
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>5. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sædvanlige differentialligninger</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Analyse 1</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Lineær algebra med anvendelser</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 1: Grupper</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<b>6. SEMESTER</b>					
<a href="#">Sandsynlighedsregning</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Analyse 2</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Algebra 2: Ringe og legemer</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig

Udbydes som: Sidefag					
Linje: Matematik som sidefag, HUM/SAMF, idræt som centralt fag (vejledende)					
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve
<b>5. SEMESTER</b>					
<a href="#">Diskret matematik (P1) - projekt</a>	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Lineær algebra</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig

6. SEMESTER					
<a href="#">Optimering (P2) - projekt</a>	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt
<a href="#">Diskret matematik - kursus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Calculus</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig
<a href="#">Anvendt statistik</a>	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig

## § 19: HENVISNINGER TIL UDDYBENDE INFORMATION

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

## § 20: IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSREGLER

Studieordningen er godkendt af dekanen og træder i kraft pr. 01.09.2015.

Studerende på 3. semester pr. 1. september 2015 og 5. semester pr. 1. september 2015 flyttes over fra deres hidtidige studieordning og skal følge denne studieordning.

Studerende, der ønsker at færdiggøre deres studier efter den hidtidige studieordning fra 2010, skal senest afslutte deres uddannelse ved sommereksamen 2015, idet der ikke efter dette tidspunkt udbydes eksamener efter den hidtidige studieordning.

I henhold til rammestudieordningen for Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Aalborg Universitet skal studieordningen tages op til revision senest 5 år efter dens ikrafttræden.

## § 21: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN