AALBORG UNIVERSITET

STUDIEORDNING FOR BACHELORUDDANNELSEN I SOFTWARE, 2019

BACHELOR (BSC) I TEKNISK VIDENSKAB
AALBORG

Link til denne studieordning

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

Studieordning for bacheloruddannelsen i software, 2020, Aalborg

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 4
§ 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 6
§ 19: Henvisninger til uddybende information 8
§ 20: Ikrafttrædelse og overgangsregler 8
§ 21: Ændringer til studieordningen 8

§ 1: FORORD

I medfør af lovbekendtgørelse nr. 172 af 27. februar af 2018 om universiteter (universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning. Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og tilhørende eksamensordning ved fakultetet.

§ 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

Bacheloruddannelsen er tilrettelagt i henhold til Uddannelses- og Forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 1328 af 15. november 2016 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen) med senere ændringer og bekendtgørelse nr. 1062 af 30. juni 2016 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen) med senere ændringer. Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 107 af 12. februar 2018 (bacheloradgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (karakterbekendtgørelsen).

§ 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

§ 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen hører under Det Teknisk Fakultet for IT og Design, Aalborg Universitet.

§ 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen hører under Studienævn for Datalogi

§ 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen er tilknyttet censorkorps for Datalogi.

§ 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 teknisk videnskab (software). Den engelske betegnelse er Bachelor of Science (BSc) in Engineering (Software).

§ 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 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 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 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.

Bachelorprojektet 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 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

Bacheloruddannelsen i software har som sit mål at give en softwareteknisk velfunderet indsigt i muligheder for og værktøjer og metoder til konstruktion og analyse af software.

Efter gennemført studium skal en bachelor i software derfor have opnået følgende:

Bacheloren

Viden

- har viden om teori, metode og praksis inden for design, konstruktion og analyse af software
- kan forstå og reflektere over fagets teorier, metoder og praksis
- kan anvende den faglige terminologi på korrekt vis

Færdigheder

- kan anvende sofwaretekniske metoder og redskaber til at designe, implementere og analysere software
- kan vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger inden for

software og begrunde og vælge relevante løsningsmodeller ud fra kendskab til de muligheder og begrænsninger, som er givet af

datalogiens teorier og metoder

- kan formidle problemstillinger og løsningsmodeller til såvel fagfæller som ikke-specialister, samarbejdspartnere og brugere

Kompetencer

- kan håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i studie- og arbejdssammenhænge
- kan selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- kan 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. Prøven 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
- faglig refleksion
- porteføljearbejde

Regler om forløb af bacheloruddannelsen

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.

Studienævnet kan dog i særlige tilfælde dispenseres fra ovenstående.

§ 18: UDDANNELSESOVERSIGT

Alle moduler bedømmes gennem individuel gradueret karakter efter 7-trinssskalaen *eller* bestået/ikke bestået. 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	Sprog

1. SEMESTER						
Analyse & problemformulering	Projekt	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Et program, der løser et problem	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig	Dansk
Imperativ programmering	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Datalogiens teoretiske grundlag	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk
2. SEMESTER						
Et større program udviklet af en gruppe	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Algoritmer og datastrukturer	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
Internetværk og web-programmering	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
Sandsynlighedsteori og Lineær algebra	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
3. SEMESTER						
En velstruktureret applikation	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Objektorienteret programmering	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Systemudvikling	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Design og evaluering af brugergrænseflader	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
4. SEMESTER						
Design, definition og implementation af programmeringssprog	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Sprog og oversættere	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Praktisk	Dansk og Engelsk
Syntaks og semantik	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
Computerarkitektur og operativsystemer	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig	Dansk
5. SEMESTER						
Valgprojekter på 5. semester Vælg 1 projekt	Projekt	15				
Agil software engineering	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Maskinintelligens	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
Databasesystemer	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk

6. SEMESTER						
Bachelorprojekt	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk og Engelsk
Algoritmer og beregnelighed	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Modeller og værktøjer for Cyber Physical Systems	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Sikkerhed	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk

Valgprojekter på 5. semester Vælg 1 projekt						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
Kompleks Front-end Software	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
Kompleks Backend Software	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk

Videnskabsteori og videnskabelig metode indlæres gennem kursusaktiviteterne Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund (1. semester), Datalogiens teoretiske grundlag (1. semester), Sandsynlighedsteori og lineær algebra (2. semester) og bringes i anvendelse i projektmodulet Kompleks Front-end Software eller Kompleks Back-end Software (5. semester) og Cyber physical systems (6. semester).

§ 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. 1. september 2019.

Studienævnet udbyder ikke undervisning efter den hidtidige studieordning fra februar 2017 efter sommereksamen 2021.

§ 21: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN

Prodekanen har den 6. oktober 2020 godkendt ændring af prøveformen på modulet "*Sprog og oversættere*" fra "*Skriftlig eller mundtlig*" til "*Praktisk*" gældende fra foråret 2021.

Prodekanen for uddannelse har den 28. oktober 2020 godkendt, at modulet "*Systemudvikling*" skifter censurform fra "*Intern*" til "*Ekstern*" gældende fra september 2020.