

Rettelsesblad til studieordningen for PB i Softwareudvikling med ikrafttrædelse den 01-09-2024

Rettelsesbladet har virkning fra 09-10-2026 og gælder for studerende, der har påbegyndt uddannelsen den 01-02-2026 og derefter.

Rettet den 09-10-2026 af studieleder Jonatan Korsbek Yde.

Der er foretaget ændringer til studieordningens institutionelle del. Der er rettelser til:

- Afsnit 8.2. Beskrivelse af prøverne: forudsætningskrav er fjernet på følgende prøver:
 - Softwarekvalitet
 - Maskinlæring
 - Computergrafik
 - Databaser for udviklere
 - Systemintegration og Store systemer
 - Valgfag
- Afsnit 8.2. Beskrivelse af prøverne: forudsætningskrav er ændret på følgende prøver:
 - Praktik

NB følgende ændring gælder kun for studerende optaget 01.02.27 og fremefter:

- Afsnit 3 i bilag om valgfag. Beskrivelse af valgfag: der er tilføjet et nyt valgfag:
 - IoT-udvikling

Gennemgang af rettelser

Afsnit 8.2. Beskrivelse af prøverne

Softwarekvalitet

Maskinlæring

Computergrafik

Databaser for udviklere

Systemintegration og Store systemer

Valgfag

Se den fulde prøvebeskrivelse i studieordningen med ikrafttrædelse den 01-09-2024. Nedenstående er de afsnit, der er foretaget ændringer til:

Forudsætningskrav	Ingen
Frist for at opfylde forudsætningskravet	Ikke relevant

Afsnit 8.2. Beskrivelse af prøverne

Praktik

Forudsætningskrav	Det er en forudsætning for indstilling til eksamen at: • At institutionen vurderer praktikken gennemført. • Den studerende har deltaget aktiv i praktikken jvf. kriterierne for aktiv deltagelse under forløbsbeskrivelsen på Moodle. • Den studerende har deltaget i midtvejsmøder
Frist for at opfylde forudsætningskravet	Før deltagelse i den mundtlige prøve.

NB følgende ændring gælder kun for studerende optaget 01.02.27 og fremefter:

Afsnit 3. Beskrivelse af valgfag

Nyt valgfag tilføjet:

IoT-udvikling

Indhold

Formålet med modulet er at give den studerende udviklingsbaseret viden om centrale principper inden for Internet of Things(IoT) og embedded systemer samt om samspillet mellem hardware og software.

Modulet skal kvalificere den studerende til at udvikle IoT-løsninger, hvor embedded enheder integreres med hardwarekomponenter og kommunikerer med andre enheder og softwaresystemer. Den studerende skal desuden kunne forholde sig til arkitekturer og problemstillinger i forbindelse med udvikling, deployment og drift af IoT-systemer samt begrunde de teknologiske valg, der træffes i udviklingen af en løsning.

Læringsmål for IoT-udvikling

Viden

Den studerende har:

- udviklingsbaseret viden om principper, teorier og praksis inden for IoT og embedded systems samt samspillet mellem hardware og software.
- viden om kommunikationsteknologier og protokoller, der anvendes i IoT-systemer, og kan reflektere over deres anvendelsesmuligheder og begrænsninger.
- viden om IoT-arkitekturer og samspillet mellem enheder, netværk, gateways og softwaresystemer.
- forståelse for centrale forhold ved udvikling, deployment og drift af IoT-systemer og kan reflektere over deres betydning for konkrete løsninger.

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende relevante metoder og værktøjer til programmering af embedded enheder og integration med hardwarekomponenter.
- etablere og analysere kommunikation mellem IoT-enheder samt mellem IoT-enheder og softwaresystemer.
- anvende protokoller og kommunikationsteknologier samt vurdere og begrunde deres egnethed i en konkret løsning.
- vurdere praksisnære og teoretiske IoT-problemstillinger samt begrunde og vælge relevante tekniske og arkitektoniske løsningsmodeller.
- formidle faglige problemstillinger, teknologiske valg og løsningsmodeller til fagfæller og brugere

Kompetencer

Den studerende kan:

- designe og udvikle en sammenhængende IoT-løsning, der kombinerer embedded software, hardware og kommunikation.
- håndtere komplekse og udviklingsorienterede problemstillinger i forbindelse med udvikling, integration, deployment og drift af IoT-løsninger.
- selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde om af IoT-løsninger og påtage sig ansvar for teknologiske og arkitektoniske valg.
- tilegne sig og anvende ny viden om IoT-teknologier i forbindelse med udvikling af løsninger.

ECTS-omfang

Fagelementet IoT-udvikling har et omfang på 5 ECTS-point.

Beskrivelse af prøven i IoT-udvikling

Placering	1. semester.
Formål	Formålet med prøven er at udprøve læringsmålene beskrevet under det lokale valgfag IoT-udvikling.
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	Der prøves i læringsmålene tilhørende fagelementet IoT-udvikling
Tilknyttede ECTS	5 ECTS
Forudsætningskrav	Ingen
Frist for at opfylde forudsætningskravet	Ikke relevant
Form	Prøven består af et praktisk projekt, akademisk artikel samt videopræsentation af det praktiske projekt. Praktisk projekt og artikel udarbejdes i grupper.
Prøvegrundlag inkl. formkrav	Gruppen består af 2-4 studerende. Afvigelser herfra kræver en dispensation fra uddannelseskoordinatoren. Der skal over en periode arbejdes udvikling af et praktisk IoT-projekt samt en akademisk formidlet artikel med fagligt begrundede overvejelser omkring design, arkitektur og teknologivalg. Ved afleveringen, skal der afleveres én akademisk artikel og en videopræsentation per gruppe. <u>Akademisk artikel</u> Den akademiske artikel skal tage udgangspunkt i det praktiske projekt, dets problemdomæne og dets løsningsmodel. Ydermere skal artiklen på baggrund af relevant teori, argumentere for hvorfor der er truffet de tekniske arkitektoniske og designmæssige valg. Den akademiske artikel må maksimalt fylde 2 normalsider pr. studerende, hvor en normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter. Artiklen skal udgives på en valgfri, relevant platform.
Bedømmelse	Intern bedømmelse efter 7-trins-skalaen.
Bedømmelseskriterier	Der gives én samlet karakter ud fra en helhedsvurdering af artiklen, det praktiske projekt og videopræsentationen. Bedømmelseskriterierne for prøven er de beskrevne læringsmål for fagelementet IoT-udvikling
Formulerings- og staveevne	Stave- og formuleringssevne indgår i vurderingen. Bedømmelsen er udtryk for en helhedsvurdering af det faglige indhold samt stave- og formuleringssevnen. Studerende, der kan dokumentere en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringssevne indgår i bedømmelsen. Information om ansøgningsproces samt ansøgningsskema findes på Studienet.
Sprog	Dansk
Hjælpe midler	Ingen
Tilmelding til eksamen	Når du starter på et semester, er du automatisk tilmeldt de prøver og eksamener, der er planlagt på det pågældende semester – også de tilhørende sygeeksamener/reksamener. Det er ikke muligt at framelde sig eksamen, med mindre særlige forhold gør sig gældende. Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement.