



AALBORG UNIVERSITET

# **STUDIEORDNING FOR DIPLOMINGENIØRUDDANNELSEN I BÆREDYGTIG ENERGITEKNIK, 2022**

DIPLOMINGENIØR  
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

## Studieordning for diplomingeniøruddannelsen i bæredygtig energiteknik, 2022

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

[Studieordning for diplomingeniøruddannelsen \(BE\) i Bæredygtig Energiteknik 2020](#)

[Studieordning for diplomingeniøruddannelsen i bæredygtig energiteknik, 2024, Aalborg og Esbjerg \(Campus Aalborg\)](#)

## 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 .....	5
§ 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: Regler om afslutning af diplomingeniøruddannelsen .....	5
§ 16: Eksamensbevisets kompetenceprofil .....	5
§ 17: Uddannelsens kompetenceprofil .....	5
§ 18: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse .....	7
§ 19: Uddannelsesoversigt .....	8
§ 20: Henvisninger til uddybende information .....	12
§ 21: Ikrafttrædelse og overgangsregler .....	12
§ 22: Ændringer til studieordningen .....	12

## § 1: FORORD

I medfør af lovbekendtgørelse nr. 396 af 12. april 2024 om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (LEP-loven) fastsættes følgende studieordning.

Uddannelsen følger endvidere eksamensordningen inkl. fællesbestemmelserne for Aalborg Universitet.

## § 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

Diplomingeniøruddannelsen er tilrettelagt i henhold til Uddannelses- og Forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 2674 af 28. december 2021 om uddannelserne til professionsbachelor som diplomingeniør og bekendtgørelse nr. 2271 af 1. december 2021 om eksamener og prøver ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen). Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 97 af 25. januar 2021 om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser samt bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (karakterbekendtgørelsen).

## § 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

## § 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

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

## § 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Diplomingeniøruddannelsen hører under Studienævn for Energi.

## § 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Diplomingeniøruddannelsen hører under Diplomingeniøruddannelsernes censorkorps.

## § 7: ADGANGSKRAV

Optagelse på diplomingeniøruddannelsen i Bæredygtig Energiteknik har følgende adgangskrav:

- Bestået adgangsgivende eksamen
- Engelsk B
- Matematik A med et gennemsnit på minimum 4,0
- Fysik B eller Geovidenskab A
- Bioteknologi A eller Kemi C

## § 8: UDDANNELSENS TITEL PÅ DANSK OG ENGELSK

Diplomingeniøruddannelsen med specialisering i Elektrisk Energiteknik giver ret til følgende betegnelse:

- Diplomingeniør i bæredygtig energiteknik; Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed med specialisering i Elektrisk Energiteknik, Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed. Den engelsksprogede betegnelse: Bachelor of Engineering in Sustainable Energy Engineering with specialisation in Electrical Energy

Diplomingeniøruddannelsen med specialisering i Termisk Energiteknik giver ret til følgende betegnelse:

- Diplomingeniør i bæredygtig energiteknik; Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed med specialisering i Termisk Energiteknik, Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed. Den engelsksprogede betegnelse: Bachelor of Engineering in Sustainable Energy Engineering with specialisation in Thermal Energy

Diplomingeniøruddannelsen med specialisering i Mekatronik giver ret til følgende betegnelse:

- Diplomingeniør i bæredygtig energiteknik; Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed med specialisering i Mekatronik, Professionsbachelor i ingeniørvirksomhed. Den engelsksprogede betegnelse: Bachelor of Engineering in Sustainable Energy Engineering with specialisation in Mechatronics

## § 9: UDDANNELSENS NORMERING ANGIVET I ECTS

Diplomingeniøruddannelsen er en 3½-årig heltidsuddannelse, hvor undervisningens videngrundlag er karakteriseret ved udviklingsbaseret, professionsbaseret og forskningstilknytning. Uddannelsen er normeret til 210 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 tekster inden for uddannelsens fag på dansk, norsk, svensk og engelsk samt anvende opslagsværker mv. på andre europæiske sprog.

## § 15: REGLER OM AFSLUTNING AF DIPLOMINGENIØRUDDANNELSEN

Diplomingeniøruddannelsen skal være afsluttet senest to år efter normeret studietid.

## § 16: EKSAMENSBEVISETS KOMPETENCEPROFIL

Nedenstående kompetenceprofil vil fremgå af eksamensbeviset:

En professionsbachelor har kompetencer erhvervet i et udviklingsbaseret studiemiljø med forskningstilknytning og med relevante, obligatoriske praktikforløb i dialog med aftagerne.

En professionsbachelor har grundlæggende kendskab til og indsigt i de centrale fag og metoder, der er behov for i professionen. Disse egenskaber kvalificerer professionsbacheloren til at udøve erhvervsfunktioner og fungere selvstændigt inden for fagområdet samt til videreuddannelse på et relevant master eller kandidatstudium

## § 17: UDDANNELSENS KOMPETENCEPROFIL

Personer der har opnået professionsbachelorgraden i Bæredygtig Energiteknik har følgende kompetenceprofil:

## Viden og forståelse

- Har viden om og indsigt i centrale teorier og metoder samt om praksis inden for termisk, elektrisk og mekanisk energiteknik og dets reguleringsmæssige forhold
- Har grundlæggende viden om projektorganisation og projektstyring herunder mødeplanlægning, problemløsning og processtyring
- Har grundlæggende viden om business cases, forretningsforståelse, entreprenørskab og innovationsmetoder
- Har kendskab til digitalisering inden for det energitekniske område
- Har kendskab til digitale læringsprocesser
- Kan forstå og reflektere over teorier, metode og praksis inden for ovennævnte energitekniske områder og anvende digitale metoder til analyse og optimering
- Har viden om og indsigt i grundlæggende termiske, mekaniske og elektriske forhold i form af varmeledning, strømningsslære, termodynamik, kredsløbsteori, elektricitetslære, materialelære, elektriske og termiske maskiner, hydraulik, statik og styrke- og svingningsslære
- Har viden om og indsigt i ingeniørmæssigt matematisk grundlag
- Har viden om og indsigt i grundlæggende reguleringsteknik samt laboratorieteknik, digital dataopsamling inkluderende deres lagring og behandling.

Derudover gælder for dimittender, der har specialiseret sig i:

- Elektrisk Energiteknik: Har viden om og indsigt i grundlæggende effektelektronik, elektriske anlæg og stationære modeller for elektriske maskiner
- Mekatronik: Har viden om og indsigt i analyse og design af mekatroniske systemer og deres reguleringsmæssige forhold
- Termisk Energiteknik: Har viden om og indsigt i køle- og varmeteknik, forbrænding, termisk procesdesign og termiske energisystemer.

## Færdigheder

- Kan anvende problembaseret læring i en ingeniørmæssig kontekst og digitale metoder relateret hertil
- Kan anvende metoder og redskaber til indsamling data og analyse af energitekniske apparater og systemer Kan anvende up-to-date metoder og redskaber til at beskrive og løse problemstillinger på et videnskabeligt grundlag inden for termisk-, elektrisk og mekanisk energiteknik samt kunne styre og regulere enheder, der ligger inden for dette område
- Kan vurdere teoretiske og praktiske energitekniske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante løsningsmodeller med udgangspunkt i opstillede digitale energitekniske matematiske, simulering- og/eller analysemodeller
- Kan styre et projektforsløb frem mod målsætningen baseret på et iterativt og reflekterende digitalt procesforsløb frem mod projektløsningen
- Kan foretage videnskabelige analyser på baggrund af opnåede resultater fra modeller eller praktiske målinger på energitekniske systemer
- Kan styre og regulere enheder inden for det energitekniske fagområde
- Kan formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller til fag-fæller og ikke-specialister eller samarbejdspartnere og brugere.

## Kompetencer

- Kan håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i studie- eller arbejdssammenhænge
- Kan selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang og kunne påtage sig et ansvar inden for rammerne af en professionel etik inden for det energitekniske område
- Kan indgå i et effektivt team samarbejde på baggrund af opnåede personlige samarbejdskompetencer herunder evne til aktiv lytning og at kunne give feedback og motivere i samarbejdet
- Kan identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer også inkluderende e-læring
- Kan arbejde med forskellige projekttyper herunder disciplinorienterede, multi- (med flere grupper i et større samlet projekt, hvor hver gruppe tager sig af et del-emne) og tværfaglige projekter
- Kan omsætte akademiske kundskaber og færdigheder til praktisk problembearbejdning og løsning
- Har opnået evne til at kunne foretage helhedsvurdering og lave kritisk refleksion omkring problemstillinger

- Efter endt diplomingeniøruddannelse i Bæredygtig Energiteknik har den studerende opnået erhvervskompetencer inden for planlægning, produktion, distribution samt forbrug af elektrisk, termisk og/eller mekanisk energi, samt regulering af energitekniske systemer.

De opnåede kompetencer sætter den studerende i stand til at udføre funktioner inden for projektering, udvikling, rådgivning i danske eller udenlandske virksomheder og offentlige institutioner. Eksempler på typer af virksomheder og erhverv, der ansætter diplomingeniører i bæredygtig energiteknik er energi-forsyningsselskaber, vindmølle-, maskin- og procesindustrien samt elektroteknik- og rådgivende virksomheder.

### § 18: 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.

Diplomingeniøruddannelsen i Bæredygtig Energiteknik indeholder 3 specialiseringer inden for det elektriske, mekatroniske og termiske område:

- Elektrisk Energiteknik
- Mekatronik
- Termisk Energiteknik

Uddannelsen giver et bredt teoretisk fundament og gode praktiske værktøjer til løsning af problemstillinger inden for et vidtstrækkende anvendelsesområde. Der går i dybden med forskellige områder, fx inden for nye energiproduktionssystemer samt anvendelse og effektivisering af energi.

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)
- digital læring på forskellig vis fx flipped class-room, blended learning, spil eller quiz
- lærerfeedback
- faglig refleksion
- porteføljearbejde
- laboratoriearbejde

Diplomingeniøruddannelsen i Bæredygtig Energiteknik indeholder faglige elementer inden for såvel det termiske, elektriske, reguleringsmæssige som mekaniske område og er fælles for alle studerende på 1.-4. semester. På 5. og 6. semester deler studiet sig i tre specialiseringer, der fungerer som i alt 80 ECTS valgfag: Elektrisk Energiteknik, Mekatronik og Termisk Energiteknik.

Det er tilladt at skrive projektrapporten på engelsk på 3.-4. semester, såfremt vejleder er af anden baggrund end dansk, eller hvis de studerende vil øve sig i det engelske sprog. Dette er under forudsætning af, at samtlige gruppemedlemmer giver deres samtykke hertil.

#### Regler omkring forløb af diplomingeniøruddannelsen

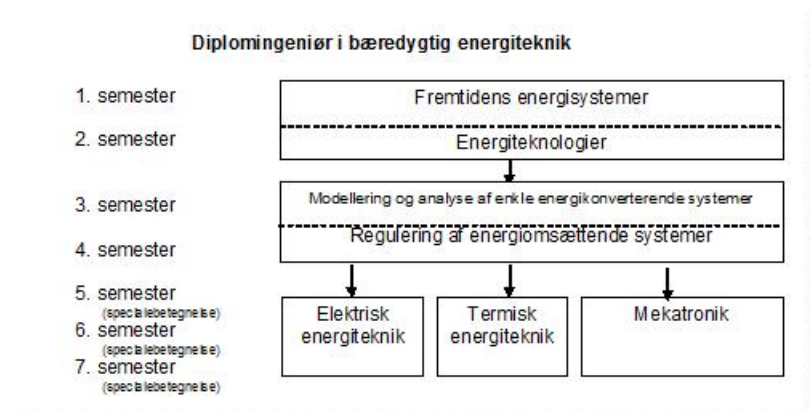
Inden udgangen af første studieår på bacheloruddannelsen skal den studerende, for at kunne fortsætte uddannelsen, deltage i alle prøver på første studieår. Første studieår skal være bestået senest inden udgangen af andet studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte sin diplomingeniøruddannelse.

Der kan dog i særlige tilfælde dispenseres fra ovenstående.

### AAU micro moduler

I løbet af uddannelsen udbydes der en række AAU micro moduler. AAU micro er små frivillige læringsmoduler inden for et afgrænset emne. AAU micro kan bruges som understøttende læringsmoduler i forbindelse med projekter såvel som uddannelsens øvrige moduler.

## § 19: UDDANNELSESOVERSIGT



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

### Uddannelses moduler på de fire første semestre

Fælles forløb for alle energistuderende på 1.-4. semester. Fra 5. semester vælger den studerende imellem tre forskellige specialiseringer: Elektrisk Energiteknik, Mekanik eller Termisk Energiteknik.

Udbydes som: 1-faglig						
Specialisering: Termisk energiteknik / Mekanik / Elektrisk energiteknik						
Modulnavn	Type	ECT S	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
<b>1. SEMESTER</b>						
<a href="#">Fremtidens energisystemer</a> (N-EN-B1-2B)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
<a href="#">Calculus</a> (MAT1CALC1345)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Energisystemers grundlæggende fysik og opbygning</a> (N-EN-B1-4B)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig	Dansk
<a href="#">Problembaseret læring</a> (TECHENGPBL20)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
<b>2. SEMESTER</b>						
<a href="#">Energiteknologier</a> (N-EN-B2-1B)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
<a href="#">Elektriske grundfag</a> (N-EN-B2-2B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Grundlæggende mekanik og termodynamik</a> (F-FYS-B2-3A)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Lineær algebra</a> (MAT2LIAL1234)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<b>3. SEMESTER</b>						



<a href="#">Modellering og analyse af enkle energikonverterende systemer</a> (N-EN-B3-1B)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
<a href="#">AC-kredsløbsteori</a> (N-EN-B3-2B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
<a href="#">Anvendt ingeniørmatematik</a> (24ETMATDELE1)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig	Dansk
<a href="#">Termodynamik, varmetransmission og strømningsslære</a> (N-EN-B3-4B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
<b>4. SEMESTER</b>						
<a href="#">Regulering af energiomsættende systemer</a> (N-EN-B4-1B)	Projekt	15	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
<a href="#">Grundlæggende regulering</a> (N-EN-B4-2A)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
<a href="#">Mekanik</a> (M-N-EN-B4-3A)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
<a href="#">Realtidssystemer og grafisk programmeringssprog</a> (N-EN-B4-4D)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Aktiv deltagelse/løbende evaluering	Dansk og Engelsk

Bachelor i Energi med specialisering i Elektrisk Energiteknik, hvor de tre sidste semestre fungerer som valgfag.

Udbydes som: 1-faglig						
Specialisering: Elektrisk energiteknik						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
<b>5. SEMESTER</b>						
<a href="#">Design af effektelektroniske apparater</a> (N-EN-B5-1B)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
<a href="#">Effektelektronik</a> (N-EN-B5-4B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Elektriske maskiner</a> (N-EN-B5-5B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Numeriske metoder</a> (M-MP-B5-3B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
<b>6. SEMESTER</b>						
<a href="#">Bæredygtige energisystemer: Økonomi, miljø og offentlig regulering</a> (N-EN-B6-4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Elektriske anlæg</a> (N-EN-B6-6A)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Tilstandsregulering og diskret regulering</a> (N-EN-B6-9B)	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<b>6-7. SEMESTER</b>						
<a href="#">Diplomingeniørpraktik</a> (N-EN-D6-1AY)	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Skriftlig og mundtlig	Dansk

7. SEMESTER						
<a href="#">Bachelorprojekt</a> (N-EN-D7-1)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Bachelor i Energi med specialisering i Termisk Energiteknik, hvor de tre sidste semestre fungerer som valgfag.

Udbydes som: 1-faglig						
Specialisering: Termisk energiteknik						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
5. SEMESTER						
<a href="#">Design af termiske systemer</a> (N-EN-B5-3B)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk
<a href="#">Modellering af termiske systemer</a> (N-EN-B5-6B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Numeriske metoder</a> (M-MP-B5-3B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
<a href="#">Varmetransmission</a> (N-EN-B5-8B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
6. SEMESTER						
<a href="#">Bæredygtige energisystemer: Økonomi, miljø og offentlig regulering</a> (N-EN-B6-4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Kemisk termodynamik og procesoptimering</a> (N-EN-B6-7B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Strømningsmaskiner</a> (N-EN-B6-8B)	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
6-7. SEMESTER						
<a href="#">Diplomingeniørpraktik</a> (N-EN-D6-1AY)	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Skriftlig og mundtlig	Dansk
7. SEMESTER						
<a href="#">Bachelorprojekt</a> (N-EN-D7-1)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangsprojekt	Dansk

Bachelor i Energi med specialisering i Mekanik, hvor de tre sidste semestre fungerer som valgfag.

Udbydes som: 1-faglig						
Specialisering: Mekanik						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
5. SEMESTER						
<a href="#">Analyse af et mekanisk system</a> (N-EN-B5-2B)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk og Engelsk

<a href="#">Effektelektronik</a> (N-EN-B5-4B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Elektriske maskiner</a> (N-EN-B5-5B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Numeriske metoder</a> (M-MP-B5-3B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Engelsk
<b>6. SEMESTER</b>						
<a href="#">Bæredygtige energisystemer: Økonomi, miljø og offentlig regulering</a> (N-EN-B6-4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Design og regulering af hydrauliske systemer</a> (N-EN-B6-5B)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<a href="#">Tilstandsregulering og diskret regulering</a> (N-EN-B6-9B)	Kursus	5	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
<b>6-7. SEMESTER</b>						
<a href="#">Diplomingeniørpraktik</a> (N-EN-D6-1AY)	Projekt	30	Bestået/ikke bestået	Ekstern prøve	Skriftlig og mundtlig	Dansk
<b>7. SEMESTER</b>						
<a href="#">Bachelorprojekt</a> (N-EN-D7-1)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgangs projekt	Dansk

I ovenstående moduler indgår videnskabsteori og videnskabelige metoder igennem alle projektarbejder (15 ECTS moduler), idet disse bygger på problembaseret læring som videnskabelig metode. Der undervises desuden til dette samt andre videnskabelige værktøjer i kurset Problembaseret læring.

### Studiestartsprøve

#### Omfang

0 ECTS-point

#### Formål

Formålet med studiestartsprøven er at fastslå, om de nye studerende har påbegyndt uddannelsen. Nye studerende på uddannelsen skal derfor deltage i og bestå studiestartsprøven for at fortsætte på uddannelsen. Hvis ikke den ordinære studiestartsprøve eller reeksamen består, bliver de studerende udmeldt af studiet den 1. oktober.

#### Indhold

Studiestartsprøven er en skriftlig prøve baseret på introduktionsforløbet og de studerendes forventninger til og motivation for studiet.

På baggrund af de studerendes svar er det muligt at bedømme, hvorvidt de studerende reelt har påbegyndt uddannelsen.

De studerende modtager bedømmelsen "Godkendt" eller "Ikke-godkendt" baseret på deres svar på den skriftlige prøve. Bedømmelsen "Godkendt" gives, når den skriftlige prøve er besvaret og afleveret.

#### Reeksamen

Hvis de studerende ikke deltager i eller består studiestartsprøven, skal de studerende deltage i og bestå reeksamen, som også er en skriftlig prøve. De studerende skal deltage i og bestå reeksamen for at kunne fortsætte studiet.

Hvis de studerende ikke deltager i eller består reeksamen, og de studerende ikke har særlige omstændigheder, der kan medføre dispensation, vil de studerende blive udmeldt fra deres studie uden yderligere varsel d. 1. oktober.

#### Tidspunkt for studiestartsprøven

Studiestartsprøven vil blive afholdt i de første uger af semesteret. Reeksamen vil blive afholdt umiddelbart herefter.

### **Klageadgang**

De studerende kan påklage resultatet af studiestartsprøven til Universitetet. Klagen fremsendes til **sl-klager@adm.aau.dk** senest to uger efter, at resultatet fra studiestartsprøven er meddelt. Hvis Universitetet ikke giver medhold i klagen, kan Universitetets afgørelse påklages til Styrelsen for Forskning og Uddannelse, såfremt klagen vedrører retlige spørgsmål.

## **§ 20: HENVISNINGER TIL UDDYBENDE INFORMATION**

Gældende version af studieordningen er offentliggjort på Aalborg Universitets hjemmeside for studieordninger samt [Studienævnet for Energis hjemmeside](#).

Herudover henvises til studiets semesterbeskrivelser i Moodle. I Moodle findes en lang række studierelevante oplysninger, fx kursusbeskrivelser, kursislitteratur, skemaoversigter og information om aktiviteter og arrangementer.

### **Introduktion til diplomingeniørpraktik**

Det anbefales, at den studerende har fulgt "Introduktion til diplomingeniørpraktik" for at kunne komme i praktik og deltage i evalueringen.

## **§ 21: IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSREGLER**

Studieordningen er godkendt af dekanen og træder i kraft pr. 1. september 2022.

Studienævnet udbyder ikke undervisning efter den hidtidige studieordning fra 2020 efter vintereksamen 2024.

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.

## **§ 22: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN**

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

Prodekanen for uddannelse har den 17. januar 2024 godkendt, at modulerne "*Regulering af energiomsættende systemer*" og "*Realtidssystemer og grafik programmeringssprog*" udskiftes med nyere versioner, gældende fra foråret 2024.

Prodekanen for uddannelse har den 18. februar 2025 godkendt, at indstillingen til prøven i modulet *Diplomingeniørpraktik* omformuleres. Dispensationen er gældende fra foråret 2025.