

# **LABORANT**

## **Studieordning, institutionsdel 2022-2025**





## Indhold

Institutionens del af studieordningen.....	3
Sammenhæng mellem fagområder og fagelementer .....	3
Nationale fagelementer .....	3
Lokale fagelementer .....	4
Læringsmål for det internationale laboratorie .....	4
Læringsmål for produkt- og materialeprøvning .....	4
Læringsmål for metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker .....	5
Læringsmål for molekylær- og cellebiologi .....	5
Lokale valgfrie fagelementer (valgfag).....	6
Tidsmæssig placering af uddannelsesforløbets fagelementer .....	6
Prøver på uddannelsen .....	7
Oversigt over prøver og tidsmæssig placering .....	7
Forudsætning for at deltage i en prøve.....	9
Fuldførelse af prøver .....	9
Ikke bestået prøve .....	9
Ikke afleveret projekt/skriftligt besvarelse.....	9
Ikke deltaget i eksamen/eksamination .....	10
Sygeprøve .....	10
Karaktergivning.....	10
Indstilling til prøver.....	10
Obligatoriske aktiviteter.....	11
JTI-test .....	11
Innovations Camp på EAMV .....	11
Uddannelsens prøver .....	12
1. semesterprøve, Prøve 1.....	12
1. årsprøven, 2. semester, Prøve 2 .....	12
Prøve 3, 3. semester.....	13
Prøve 4, 3. semester.....	13
Valgfagsprøve .....	14
Praktikprøve .....	14
Klimaambassadør – Tillæg til praktikken.....	15
Afsluttende eksamensprøve.....	15
Krav til skriftlige opgaver og projekter.....	16
Formuleringsevne .....	16

Særlige prøvevilkår .....	16
Anvendelse af hjælpemidler.....	17
Anvendt sprog ved prøverne .....	17
Plagiat, brug af andres og egne arbejder .....	17
Eksamenssnyd og forstyrrende adfærd .....	17
Regler for praktikkens gennemførelse.....	18
Undervisnings- og arbejdsformer .....	18
Anvendte undervisnings- og arbejdsformer .....	18
Læsning af tekster på fremmedsprog .....	18
Bæredygtig udvikling.....	19
Regler om den studerendes deltagelse i uddannelsesforløbet.....	19
Studieaktivitet.....	19
Regler om deltagelsespligt .....	20
Regler om udskrivning af studiet ved manglende studieaktivitet .....	21
Internationalisering.....	21
Dele af uddannelsen, der kan gennemføres i udlandet .....	21
Aftaler med udenlandske uddannelsesinstitutioner.....	21
Dele af uddannelsen, der kan gennemføres i udlandet .....	21
Regler for merit for fagelementer .....	22
Dispensationsregler .....	22
Juridisk grundlag.....	22
Ikrafttrædelse og overgangsordninger .....	22
Klager over prøver og anke af afgørelser .....	22

## Institutionens del af studieordningen

Institutionsdelen af studieordningen beskriver, hvordan vi på EAMV udmønter den nationale studieordning for Laborantuddannelsen. Den skal derfor ses i sammenhæng med den nationale studieordning.

## Sammenhæng mellem fagområder og fagelementer

Kobling mellem uddannelsesbilagets fagområder og studieordningernes nationale, lokale og lokale valgfrie fagelementer.

<b>Uddannelsesbilagets fagområder</b>	<b>Laboratoriearbejde 45 ECTS</b>	<b>Laboratorieteknologi 30 ECTS</b>	<b>Arbejds miljø og kvalitetssikring 15 ECTS</b>
Nationale fagelementer fra den nationale studieordning	Grundlæggende laboratoriearbejde 3 ECTS Analyseteknik 15 ECTS Videregående analyseteknik 2,5 ECTS Kvalificering og validering 3 ECTS Projektarbejde 5 ECTS	Grundlæggende laboratoriearbejde 1 ECTS Analyseteknik 15 ECTS Videregående analyseteknik 2,5 ECTS	Arbejds miljø 5 ECTS Kvalitetssikring 5 ECTS Grundlæggende laboratoriearbejde 1 ECTS Kvalificering og validering 2 ECTS Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker 1 ECTS Molekylær- og cellebiologi 1 ECTS
Lokale fagelementer fra denne studieordning	Det internationale laboratorie 5 ECTS Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker 2,5 ECTS Molekylær- og cellebiologi 5 ECTS	Produkt- og materialeprøvning 5 ECTS Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker 1,5 ECTS Molekylær- og cellebiologi 4 ECTS	
*Valgfrie lokale fagelementer	Kemiteknologi 4 ECTS Bioteknologi 4 ECTS	Kemiteknologi 1 ECTS Bioteknologi 1 ECTS	

\*Der vælges ét valgfag på i alt 5 ECTS

## Nationale fagelementer

Der er på uddannelsen 60 ECTS nationale fagelementer, som er fastsat på tværs af uddannelsesinstitutionerne. Der henvises til beskrivelsen af de nationale fagelementer i den nationale studieordning for Laborantuddannelsen.

## Lokale fagelementer

På uddannelsen er der 30 ECTS lokale fagelementer, heraf 5 ECTS lokale valgfrie fagelementer.

På uddannelsen er der følgende lokale fagelementer:

- Det internationale laboratorie
- Produkt- og materialeprøvning
- Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker
- Molekylær- og cellebiologi

### Læringsmål for det internationale laboratorie

#### Indhold

Fagelementet beskæftiger sig med laboratorier i et internationalt miljø.

#### Viden

Den studerende

- har viden om hvordan laboratorier fungerer andre steder i verden

#### Færdigheder

Den studerende

- kan begå sig i laboratoriet på engelsk, både mundtligt og på skrift

#### Kompetencer

Den studerende

- kan tilegne sig ny viden om naturvidenskab uden for Danmark

#### ECTS-omfang

Fagelementet det internationale laboratorie har et omfang på 5 ECTS

### Læringsmål for produkt- og materialeprøvning

#### Indhold

Fagelementet beskæftiger sig med produkter og materialer samt metoder til at teste disse.

#### Viden

Den studerende

- har viden om fysiske og kemiske egenskaber af forskellige typer produkter og materialer
- har viden om fremstillingsprocedure for forskellige produkter og materialer

#### Færdigheder

Den studerende

- kan anvende metoder til produkt- og materialeprøvning
- kan vurdere produkters og materialets egenskaber, styrker og svagheder

## Kompetencer

Den studerende

- kan deltage i faglig dialog om produkt- og materialeprøvning

## ECTS-omfang

Fagelementet produkt- og materialeprøvning har et omfang på 5 ECTS

## Læringsmål for metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker

### Indhold

Fagelementer beskæftiger sig med indkøring af en analyse, samt udvalgte avancerede identifikationsteknikker, inden for kemiteknologi

### Viden

Den studerende

- har viden om udvalgte avancerede identifikationsteknikker samt databehandling til analyseresultater herfra.
- har viden om principperne for udarbejdelse af interne analyseforskrifter.

### Færdigheder

Den studerende

- kan anvende databaser til identifikation ved avancerede apparater.
- kan opstille en indkøringsplan og følge denne.
- kan udfærdige en intern analyseforskrift.

## Kompetencer

Den studerende

- kan dokumentere, vurdere og formidle en analyses anvendelighed, korrekthed og præcision

## ECTS-omfang

Fagelementet metodeindkøring og avancerede identifikationsprincipper har et omfang på 5 ECTS

## Læringsmål for molekylær- og cellebiologi

### Indhold

Fagelementet beskæftiger sig med avancerede molekylærbiologiske processer og teknikker. Der fokuseres på informationsflowet i celler og den heraf afledte anvendelse af DNA- og RNA-teknikker. Der indgår arbejde med genmodificerede organismer.

### Viden

Den studerende

- har viden om molekylær- og cellebiologiske teknikker
- har viden om genteknologisk arbejde i henhold til gældende lovgivning

### Færdigheder

Den studerende

- kan anvende molekylærbiologiske teknikker og enkle celledyrkningsteknikker
- kan vurdere komplekse molekylærbiologiske analyseresultater

#### Kompetencer

##### Den studerende

- kan håndtere arbejdet i det molekylærbiologiske laboratorium på en sikkerhedsmæssig forsvarlig måde

#### ECTS-omfang

Fagelementet molekylær- og cellebiologi har et omfang på 10 ECTS

### Lokale valgfrie fagelementer (valgfag)

Der henvises til uddannelsens valgfagskatalog, der udleveres og gennemgås i god tid forud for tidspunktet for valg af lokale valgfrie fagelementer. Der udbydes lokale valgfrie fagelementer i kemiteknologi og bioteknologi.

De studerende kan følge valgfag på andre institutioner eller EAMVs adresser mod selv at afholde udgifter til transport, udstyr, materialer, overnatning mv. Valgfag skal godkendes af EAMV inden forløbet påbegyndes både i forhold til indhold samt gennemførelse.

### Tidsmæssig placering af uddannelsesforløbets fagelementer

Oversigt over tidsmæssig placering af nationale-, lokale-, og lokale valgfrie fagelementer samt praktik og afsluttende eksamensprojekt inkl. vægtning i ECTS-point.

Semester	Fagelementer	ECTS
1. – 2. semester	Nationalt fagelement <b>Grundlæggende laboratoriearbejde</b>	5
	Nationalt fagelement <b>Analyseteknik</b>	30
	Nationalt fagelement <b>Arbejds miljø</b>	5
	Nationalt fagelement <b>Kvalitetssikring</b>	5
	Nationalt fagelement <b>Videregående analyseteknik</b>	5
	Lokalt fagelement <b>Det internationale laboratorium</b>	5
	Lokalt fagelement <b>Produkt- og materialeprøvning</b>	5
3. semester	Nationalt fagelement <b>Kvalificering og validering</b>	5
	Nationalt fagelement <b>Projektarbejde</b>	5



	Lokalt fagelement <b>Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker</b>	5
	Lokalt fagelement <b>Molekylær- og cellebiologi</b>	10
	*Lokale valgfrie fagelementer <b>- Kemiteknologi</b> <b>- Bioteknologi</b>	5
4. - 5. semester	Praktik	50
5. semester	Afsluttende eksamensprojekt	10

### Prøver på uddannelsen

Ved begyndelse af et fagelement, semester mv., er studerende automatisk tilmeldt til de tilhørende prøver. Ved tilmelding bruges et prøvoforsøg, medmindre den studerende er forhindret i at deltage i prøven pga. dokumenteret sygdom eller barsel.

Ved aflevering af skriftlige arbejder via WISEflow eller Teams bekræftes det ved upload, at den studerende der er ansvarlig for udarbejdelsen af opgaven og ved gruppeprojekter bekræftes deltagelse i arbejdet.

### Oversigt over prøver og tidsmæssig placering

Semester	Prøve	ECTS	Intern/ekstern bedømmelse Samt Vægtning ECTS	Bedømmelse
Studiestartsprøve	<b>Der er ingen studiestartsprøve på uddannelsen</b>			
1. semester	<b>1. semesterprøve, Prøve 1 (ultimo 1. semester)</b>  Fagelementer:  Grundlæggende laboratoriarbejde  Analyseteknik  Arbejds miljø	30	Intern  5  18  3,5  3,5	7-trinsskala

	Kvalitetssikring			
2. semester	<b>1. årsprøven, Prøve 2 (ultimo 2. semester)</b>  Fagelementer:  Analyseteknik  Arbejdsmiljø  Kvalitetssikring  Videregående analyseteknik  Det internationale laboratorie  Produkt- og materialeprøvning	30	Ekstern	7-trinsskala
3. semester	<b>Prøve 3 (medio 3. semester)</b>  Fagelementer:  Molekylær- og cellebiologi  Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker  Kvalificering og validering	20	Intern	7-trinsskala
	<b>Prøve 4 (ultimo 3. semester)</b>  Fagelementer:  Projektarbejde  Valgfag	10	Ekstern	7-trinsskala
5. semester	<b>Praktikprøve (medio 5. semester)</b>	50	Intern	7-trinsskala
	<b>Prøve 6</b>	10	Ekstern	7-trinsskala

	<b>(ultimo 5. semester)</b>			
	Afsluttende eksamensprøve			

### Forudsætning for at deltage i en prøve

Forudsætninger for at deltage i en prøve skal være opfyldt, før den studerende kan deltage i 1. prøveforsøg (ordinær eksamen). Er forudsætningerne ikke opfyldt, vil der være brugt et prøveforsøg, medmindre den studerende rettidigt har fremlodt eksamen, dog senest 4 uger forud for prøveafholdelse.

### Fuldførelse af prøver

Generelt for prøverne på uddannelsen gælder nedenstående i forhold til, hvornår en prøve er fuldført eller der er brugt et prøveforsøg.

### Ikke bestået prøve

Såfremt den studerende ikke har opnået karakteren 02 (eller BE hvis angivet i bekendtgørelsen), er prøven ikke bestået, og der er brugt et prøveforsøg. Delprøver kan tages om, hvis de ikke uden afrunding kan opnå karakteren 02.

Hvis prøven består af en skriftlig og en mundtlig del, har den studerende mulighed for, såfremt hele den skriftlige besvarelse er udarbejdet af en studerende og ikke er bestået, at arbejde videre på den eksisterende skriftlige besvarelse eller udarbejde en ny besvarelse.

Hvis den skriftlige besvarelse er udarbejdet af flere studerende og ikke er bestået, kan den studerende skrive de afsnit om, som den studerende har udarbejdet i set samlede skriftlige besvarelse, såfremt det er individualiseret. Den studerende kan også udarbejde en ny skriftlig besvarelse, hvor reglerne for individuelt udarbejdede skriftlige besvarelser gælder.

Det vil altid være uddannelsens uddannelseschef i samarbejde med uddannelseslederen, der alene vurderer og beslutter, om der skal arbejdes videre på den afleverede skriftlige besvarelse eller der skal udarbejdes en ny besvarelse.

### Ikke afleveret projekt/skriftligt besvarelse

Såfremt den studerende ikke har afleveret sit eksamensprojekt eller skriftlige besvarelse efter anvisninger i oplægget hertil, er der brugt et prøveforsøg.

Dette gælder dog ikke, hvor den studerende bliver forhindret i at aflevere eksamensprojektet eller den skriftlige besvarelse på grund af dokumenteret sygdom (se syge- og omprøve) eller ved barsel og orlov.

Den studerende kan i helt særlige tilfælde søge om dispensation for udsættelse af eksamen senest 4 uger før planlagt prøveafholdelse. Dispensationen skal være velbegrundet og afleveres til studiesekretæren. Dispensationer behandles af uddannelseschefen.

### Ikke deltaget i eksamen/eksamination

Udeblivelse fra en prøve, vil som udgangspunkt altid betyde, at der er brugt et prøveforsøg.

Såfremt den studerende har afleveret sit eksamensprojekt eller skriftlige besvarelse, men ikke har deltaget i den mundtlige eksamination, er der brugt et prøveforsøg.

Der vil hurtigst muligt blive planlagt en ny mundtlig eksamination for den studerende, hvor den studerende vil blive eksamineret i det allerede afleverede projekt.

### Sygeprøve

Hvis du på grund af sygdom bliver forhindret i at deltage i eksamen, vil det som hovedregel tælle som 1. eksamensforsøg. Hvis du vil undgå at bruge et af dine eksamensforsøg opfordres du til, for egen regning, at indhente en lægeerklæring, hvori din læge dokumenterer, at du grundet sygdom ikke har været i stand til at gennemføre eksamen.

Lægeerklæringen, skal være uddannelsens studiesekretær i hænde senest 5 hverdage efter prøvens afholdelse jf. eksamensreglementet.

Bliver en studerende syg under afvikling af prøven/eksamen, skal det på samme måde dokumenteres med lægeerklæring, der dokumenterer at den studerende har været syg på dagen for prøven/eksamen.

Såfremt lægeerklæringen dokumenterer at den studerende ikke har været i stand til at gennemføre prøven/eksamen grundet sygdom, vil eksamen ikke tælle som et brugt prøve-/eksamensforsøg.

Hvis lægeerklæring ikke kan dokumentere dette eller ikke afleveres til uddannelsens studiesekretær inden for tidsfristen, vil prøven/eksamen tælle som et eksamensforsøg.

Hvis en studerende på grund af dokumenteret sygdom er forhindret i at deltage i en prøve, vil der blive afholdt en sygeprøve/eksamen snarest muligt.

### Omprøve

Hvis en studerende ikke er fremmødt til, ikke har bestået en prøve eller har været syg ved den ordinære eksamen, er den studerende automatisk tilmeldt den førstkommende omprøve, såfremt der ikke er benyttet 3 prøveforsøg til den pågældende prøve.

### Karaktergivning

Ved skriftlige prøver skal bedømmelsen foreligge senest 4 uger efter aflevering af det skriftlige materiale og 6 uger for afleveringsdatoen for det afsluttende eksamensprojekt.

### Indstilling til prøver

Der er på uddannelsen en række obligatoriske aktiviteter, som du skal deltage i og bestå, for du kan indstille dig til uddannelsens forskellige prøver.

## Obligatoriske aktiviteter

Alle obligatoriske aktiviteter (bundne forudsætninger, obligatoriske opgaver, projekter mv), skal bestå i højst to forsøg, for at du kan indstille dig til prøver og praktik. Hvis du ikke består 1. forsøg, er det dit eget ansvar at tage kontakt til uddannelsesleder og studiekontoret, for at aftale det videre forløb for 2. forsøg.

Hvis du på grund af sygdom bliver forhindret i at deltage i obligatoriske og planlagte studieaktiviteter, opfordres du til at indhente en lægeerklæring, hvori din læge vurderer, at du grundet sygdom ikke har været/ er i stand til at gennemføre den obligatoriske aktivitet (se også syge- og omprøve)

## JTI-test

EAMV tilbyder samtlige studerende at arbejde med profilværktøjet JTI (Jungiansk Type Index) i forbindelse med en uddannelse på akademiet. I forbindelse hermed testes alle studerendes JTI-profil.

Arbejdet med JTI på de enkelte uddannelser har til formål:

- 1) at effektivisere kommunikationen mellem mennesker med forskellige profiler og præferencer
- 2) at klæde den studerende på til at indgå i samarbejder
- 3) at den studerende bliver bevidst om egne og andres stærke og svage sider samt indsigt i ens egen måde at håndtere kommunikationen
- 4) at lære værdien af individuelle forskelle og ligheder for netop at kunne opnå forståelse for værdien af de præferencer, der er forskellige fra ens egne
- 5) at kende sine styrker og svagheder i forbindelse med teamarbejde, herunder hvilken rolle den studerende med fordel kan have i et team.
- 6) at blive bevidstgjort om, hvad den studerende kan byde ind med, når der f.eks. arbejdes med kreative processer.
- 7) at støtte konfliktløsning/forebyggelse af konflikter i samarbejdssituationer
- 8) at bidrage til et godt uddannelsesforløb og at fastholde den studerende

På hver enkelt uddannelse beslutter det enkelte underviserteam, hvornår det er mest hensigtsmæssigt at sætte ind med JTI-værktøjet. JTI-testen gennemføres som en elektronisk test, og tilbagemeldingen sker på klassen af en certificeret JTI-konsulent.

## Innovations Camp på EAMV

Formålet med Innovations Camp er at arbejde med kreative processer, der er med til at styrke den studerendes innovative kompetencer ift. det pågældende uddannelsesniveau og kvalifikationsramme. Deltagerne arbejder intensivt i tværfaglige grupper inden for en begrænset tidsramme.

Innovations Camps indgår i EAMVs arbejde på at integrere bæredygtig udvikling i alle uddannelser.

Det er målet, at de studerende skal arbejde på tværs af faggrænser og innovere på en konkret udfordring under tidspres. Udfordringen, der har bæredygtig udvikling som mål, stilles i samarbejde med en konkret virksomhed.

Grupperne sammensættes på tværs af klasser og evt. JTI-profil.

## Uddannelsens prøver

Herunder beskrives de prøver der er på uddannelsen, dog kan prøver ifm. valgfag beskrives i valgfagskataloget.

### 1. semesterprøve, Prøve 1

Læringsmål for prøven	Indhold, viden, færdigheder og kompetencer i henhold til fag- og forløbsplaner for 1. semester.  Prøven dækker 30 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Prøve 1 er en individuel praktisk prøve, hvor den studerende demonstrerer forståelse af baggrunden for laboratorieteknikker og demonstrerer planlægning, udførelse og vurdering af basalt laboratoriearbejde. Prøven består af 30 min. forberedelsestid til det praktiske arbejde og af 1,5 timer til praktisk laboratoriearbejde i laboratoriet samt en samtale om forløbet af det praktiske arbejde.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til ovenstående læringsmål for Prøve 1. Der gives en samlet karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Intern
Forudsætninger for at gå til prøven	Krav for Prøve 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aflevering af obligatoriske opgaver</li> <li>• Fremmødet til undervisningen skal være godkendt</li> <li>• Udført JTI-test</li> </ul>
Antal prøveforsøg	3
Regler om tidspunkt for bestået prøve	Prøven skal bestås for at kunne indstille sig til 1. årsprøven/Prøve 2

### 1. årsprøven, 2. semester, Prøve 2

Læringsmål for prøven	Indhold, viden, færdigheder og kompetencer i henhold til fag- og forløbsplaner for 2. semester.  Prøven dækker 30 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Prøve 2 er en individuel mundtlig prøve med forberedelsestid på 30 min. Der tildeles emne ved lodtrækning og emnerne har udgangspunkt i 2. semesters teori og udførte laboratorieanalyser. Den mundtlige prøve varer 30 min. incl. votering.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til ovenstående læringsmål for Prøve 2. Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Ekstern
Forudsætninger for at gå til prøven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aflevering af obligatoriske opgaver</li> <li>• Fremmødet til undervisningen skal være godkendt</li> <li>• Prøve 1 skal være bestået</li> <li>• Deltagelse på InnoCamp</li> </ul>

Antal prøveforsøg	3
Regler om tidspunkt for bestået prøve	Prøven skal bestås for at kunne påbegynde 2. studieår. Dog skal 1. årsprøven være bestået senest 2 år efter påbegyndt studie for at kunne fortsætte på uddannelsen.

### Prøve 3, 3. semester

Læringsmål for prøven	Indhold, viden, færdigheder og kompetencer i henhold til fag- og forløbsplaner for 3. semester for Molekylær- og cellebiologi, Metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker, Kvalificering og validering  Prøven dækker 20 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Prøve 3 er en individuel prøve med 1 times forberedelsestid. Der tildeles emne ved lodtrækning og emnerne har udgangspunkt i 3. semesters teori og udførte laboratorieanalyser i molekylær- og cellebiologi, metodeindkøring og avancerede identifikationsteknikker samt kvalificering og validering. I forberedelsestiden indgår forberedelse til den mundtlige fremlæggelse og udarbejdelse af en skriftlig besvarelse af opgaver. Den mundtlige prøve varer 30 min. incl. votering. Alle hjælpemidler undtagen kommunikation med andre er tilladt. Ved lodtrækningen sikres at der kombineres bioteknologi og kemiteknologi, så alle udprøves i begge områder. Der gives en samlet karakter, hvor den mundtlige prøve vægter 70 % og den skriftlige besvarelse vægter 30 %.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til ovenstående læringsmål for Prøve 3. Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Intern
Forudsætninger for at gå til prøven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aflevering af obligatoriske opgaver</li> <li>• Fremmødet til undervisningen skal være godkendt</li> <li>• 1. årsprøven skal være bestået</li> </ul>
Antal prøveforsøg	3
Regler om tidspunkt for bestået prøve	Prøven skal bestås for at kunne indstille sig til 5. semester prøverne.

### Prøve 4, 3. semester

Læringsmål for prøven	Indhold, viden, færdigheder og kompetencer i henhold til fag- og forløbsplaner for 3. semester for Projektarbejde og Valgfag.  Prøven dækker 10 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Prøve 4 er et projektførløb i grupper med aflevering af én fælles rapport. Rapporten må maks. fylde 25 normalsider (2200 tegn incl. mellemrum) og bilag må maks. være på 25 sider. Den studerende vælger valgfag i enten kemiteknologi eller bioteknologi og projektet

	omhandler det valgte emne. Projektforløbet afsluttes med en individuel mundtlig prøve af 30 minutters varighed incl. votering. Bedømmelsen sker på baggrund af en samlet vurdering af den skriftlige rapport og den mundtlige fremlæggelse.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til ovenstående læringsmål for prøve 4. Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Ekstern
Forudsætninger for at gå til prøven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aflevering af obligatoriske opgaver</li> <li>• Fremmødet til undervisningen skal være godkendt</li> <li>• 1. årsprøven skal være bestået</li> </ul>
Antal prøveforsøg	3
Regler om tidspunkt for bestået prøve	Prøven skal bestås for at kunne indstille sig til 5. semester prøverne

### Valgfagsprøve

Valgfaget udprøves ved Prøve 4, se yderligere oplysninger ovenfor og i valgfagskataloget.

### Praktikprøve

Læringsmål for prøven	Læringsmålene for praktikken er beskrevet i den nationale del af studieordningen.  Praktikken har et omfang på 50 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Ved Praktikprøven skal der afleveres en skriftlig redegørelse med beskrivelse af hvordan læringsmålene er opfyldt i praktikperioden. Redegørelsen må maks. fylde 10 normalsider (2200 tegn incl. mellemrum). Bedømmelsen sker på baggrund af den skriftlige redegørelse.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til læringsmål for praktikken. Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Intern
Forudsætninger for at gå til prøven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestået 3. semester</li> <li>• Gennemført praktikken</li> <li>• Godkendelse af ugejournal</li> </ul>
Antal prøveforsøg	3
Regler om tidspunkt for bestået prøve	Prøven skal bestås for at kunne indstille sig til det afsluttende eksamensprojekt



### Klimaambassadør – Tillæg til praktikken

Jævnfør EAMVs fokus på bæredygtig udvikling i uddannelserne, har de studerende i tillæg til praktikken en rolle som klimambassadører.

I forbindelse med praktikken forudsættes tid til en opgave, hvor der er fokus på bæredygtig udvikling i virksomheden. Herunder virksomhedens arbejde med eksempelvis FNs Verdensmål, bæredygtighed, klima, grøn omstilling og/eller cirkulær økonomi. Opgaven ses som en afgrænset opgave adskilt fra praktikopgaven, men kan være udledt af denne.

### Tillæg til praktikrapporten

Som et særskilt bilag til praktikrapporten redegøres der for observationer i virksomheden og forslag til handlinger. Se projektbeskrivelse for klimambassadører.

### Element under praktikprøven

Observationer/forslag til handlinger der beskrives i bilaget, kan indgå som et element i praktikprøven, men er ikke en del af bedømmelsesgrundlaget.

Det vil fremgå af dit afgangsbrev, at du har været klimambassadør i din praktik.

### Afsluttende eksamensprøve

Læringsmål for prøven	Læringsmålene for det afsluttende eksamensprojekt er identiske med uddannelsens læringsmål, som er beskrevet i den nationale del af studieordningen.  Den afsluttende eksamensprøve har et omfang på 10 ECTS.
Prøveform og tilrettelæggelse	Det afsluttende eksamensprojekt består af et individuelt projekt med aflevering af en skriftlig rapport og en afsluttende mundtlig fremlæggelse. Rapporten må maks. fylde 25 normalsider (2200 tegn incl. mellemrum) og bilagsdelen må maks. fylde 25 sider. Bedømmelsen sker på baggrund af en samlet vurdering af den skriftlige rapport og den mundtlige fremlæggelse. Disse vægtes ligeligt. Den studerendes formulerings- og staveevne indgår i bedømmelsen. Desuden henvises til afsnit 4 vedr. krav til det afsluttende eksamensprojekt i den nationale del af studieordningen.
Bedømmelseskriterier	Bedømmelseskriterierne svarer til læringsmål for uddannelsen. Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen og der skal mindst opnås karakteren 02 for at bestå.
Censurtype	Ekstern
Forudsætninger for at gå til prøven	Alle forudgående prøver og obligatoriske aktiviteter er gennemført og bestået.
Antal prøveforsøg	3

<p>Regler om tidspunkt for bestået prøve</p>	<p>Alle uddannelsens forudgående prøver skal være gennemført og bestået for at kunne indstille sig til prøve i det afsluttende eksamensprojekt</p>
--	--

### Krav til skriftlige opgaver og projekter

I alle prøver og eksaminer mv. defineres en normalside som 2200 tegn incl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste og bilag tæller ikke i normalsider. Bilag er uden for bedømmelse.

Krav ift. omfang af skriftlige opgaver og projekter fremgår af oplæg til skriftlige opgaver og projektbeskrivelser.

Aflevering af skriftlige opgaver og projekter som indgår som en del af en eksamen skal afleveres i WISEFLOW medmindre andet er angivet.

### Formuleringsevne

Studerende, der kan dokumentere en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen af det afsluttende eksamensprojekt. Ansøgningen sendes til uddannelsen og stiles til studievejlederen for uddannelsen senest 4 uger før prøvens afvikling.

### Særlige prøvevilkår

Erhvervsakademiet kan fravige de fastsatte bestemmelser for de enkelte prøver med henblik på at tillade særlige prøvevilkår til studerende med fysisk og psykisk funktionsnedsættelse, til studerende med andet modersmål end dansk og til studerende med tilsvarende vanskeligheder, når dette skønnes nødvendigt for at ligestille sådanne studerende i prøvesituationen.

Studerende med SPS-bevilling:

Den studerende får automatisk tildelt særlige eksamensvilkår, der er tilpasset den specifikke fysiske og/eller psykiske funktionsnedsættelse.

Den studerende vil have modtaget en mail på sin EAMV-mail hvori det fremgår, hvilke særlige eksamensvilkår der er tildelt grundet modtagelse af SPS-hjælpe midler.

Bemærk, studerende som er tildelt specialmøbler uden yderligere SPS-støtte, er ikke omfattet af ovenstående.

Studerende uden SPS-bevilling:

Den studerende kan søge om særlige eksamensvilkår, såsom forlænget tid til skriftlig eksamen og forlænget forberedelsestid til mundtlig eksamen.

Ansøgningen skal være EAMVs studievejleder i hænde senest 4 uger før eksamen, hvorefter uddannelseschefen orienteres. Uddannelseschefen kan, hvor der er særlige forhold, dispensere fra denne frist.

Ved alle ansøgninger skal der foreligge en faglig dokumentation for eksaminandens funktionsnedsættelse som nødvendiggør dispensationen.

En dispensation er kun gældende for det pågældende semesters eksaminer og tilhørende reeksaminer.

### Anvendelse af hjælpemidler

Det er som udgangspunkt tilladt at bruge alle hjælpemidler. Der henvises til eksamensbeskrivelsen/eksamensopgaven samt eksamensreglementet for nærmere præcisering.

### Anvendt sprog ved prøverne

Prøverne aflægges på det sprog, som undervisningen er gennemført på, medmindre formålet med aktiviteten helt eller delvist angår sproglige færdigheder i et bestemt sprog. Eksamen eller prøven kan aflægges på svensk eller norsk i stedet for dansk, medmindre danskfærdigheder er en del af de faglige læringsmål og det på forhånd er meddelt studieadministrationen og herigennem er aftalt med eksaminator og censor senest 6 uger før prøveafholdelse.

### Plagiat, brug af andres og egne arbejder

Det er ikke tilladt at plagiere skriftlige besvarelser, fx opgaver, afleveringer, projekter mv. under studiet. Det betyder, at en studerende ikke uretmæssigt må skaffe hjælp fra andre, yde hjælp til andre, har udgivet en andens arbejde for sit eget eller anvendt eget tidligere bedømt arbejde uden tydelig kildehenvisning.

Alle obligatoriske opgaver, bundne forudsætninger og øvrige afleveringer der er nødvendige for at indstille sig til eksamen, bliver kontrolleret for plagiat/afskrift fra Internettet, faglitteratur og tidligere afleverede opgaver fra EAMV og andre uddannelsesinstitutioner. Ved konstateret plagiat/afskrift vil materialet blive afvist og den studerende kan ikke gå til prøver.

Alle eksamensprojekter, eksamensopgaver og afleveringer der indgår i en prøvebedømmelse, bliver kontrolleret for plagiat/afskrift fra Internettet, faglitteratur og tidligere afleverede opgaver fra EAMV og andre uddannelsesinstitutioner. Ved konstateret plagiat/afskrift vil materialet blive afvist og den studerende indstilles til reeksamen og har dermed brug et eksamensforsøg.

Der henvises til det gældende eksamensreglement for fuldtidsstuderende på EAMV.

### Eksamenssnyd og forstyrrende adfærd

Den studerende skal vise hensyn til medstuderende under prøven og må ikke udvise forstyrrende adfærd. Hvis den studerende udviser forstyrrende adfærd, vil det medføre bortvisning fra prøven og dermed have brugt et forsøg.

Ved konstatering af eksamenssnyd, vil den studerende modtage en advarsel om midlertidig eller permanent bortvisning fra studiet.

Hvis en prøve forstyrres af uvedkommende eller en udefrakommende hændelse og afbrydes, har den studerende ret til at starte forfra. Uvedkommende personer skal bortvises af eksaminator, censor og om nødvendigt en anden underviser, så den studerende kan gennemføre sin eksamen.

Der henvises til det gældende eksamensreglementer for fuldtidsuddannelserne på EAMV.

## Regler for praktikkens gennemførelse

Der indgås en skriftlig aftale mellem virksomheder, institutionen og den studerende, der beskriver praktikkens tidsmæssige placering og fastsætter mål for den studerendes læringsudbytte af praktikperioden. Dette er efterfølgende retningsgivende for tilrettelæggelse af den studerendes arbejde i praktikperioden.

Praktikken er at sidestille med et fuldtidsjob med de krav til arbejdstid, indsats, engagement og fleksibilitet, som den færdiguddannede laborant må forventes at møde i sit første job.

Under praktikken er den studerende tilknyttet en praktikvejleder fra uddannelsen og en kontaktperson/vejleder fra virksomheden.

Praktikken er lønnet.

Der henvises endvidere til EAMV's praktikdokumenter for laborantuddannelsen.

## Undervisnings- og arbejdsformer

### Anvendte undervisnings- og arbejdsformer

Undervisningen foregår som en dynamisk proces, hvor hovedvægten lægges på de studerendes selvstændige og aktive deltagelse. De studerende tager ansvar for egen læring, og såvel de som underviserne bidrager konstruktivt til læreprocessen.

Undervisningen foregår som en kombination af holdundervisning, projektarbejde i grupper og individuelt arbejde samt praktisk arbejde i laboratorierne – oftest med tværfaglige problemstillinger og altid med et anvendelsesorienteret udgangspunkt.

Undervisningen vil kunne foregå enten ved fysisk fremmøde eller virtuelt fremmøde.

For at sikre den optimale faglige indlæring og personlige udvikling hos den enkelte studerende anvendes varieret didaktik/pædagogik med hovedvægten lagt på dialog og diskussion, projekter mv.

Læringsaktiviteterne foregår desuden i studiegrupper, hvor de studerende med vejledning, facilitering og feedback fra undervisere samarbejder og støtter egen og andres kompetenceudvikling.

For at give hver enkelt studerende mulighed for – uanset optagelsesbaggrund – at kunne følge med i studiets videre forløb, lægges der i starten af 1. semester, vægt på at bringe de studerende frem til et fælles forståelsesniveau. Dette opnås blandt andet gennem differentieret undervisning.

### Læsning af tekster på fremmedsprog

Der kan forekomme undervisningsmateriale på fremmedsprog (typisk engelsk), men undervisningen vil foregå på dansk, medmindre fagets formål er at opnå kompetencer på et andet sprog.

Deltagelse i gæsteforelæsninger, virksomhedsbesøg, deltagelse i enkelte lokale valgfrie fagelementer, studieture mv vil kunne forekomme på et andet sprog, dog primært engelsk.

Der kræves ikke yderligere kendskab til fremmedsprog, udover hvad adgangsbekendtgørelsen angiver.

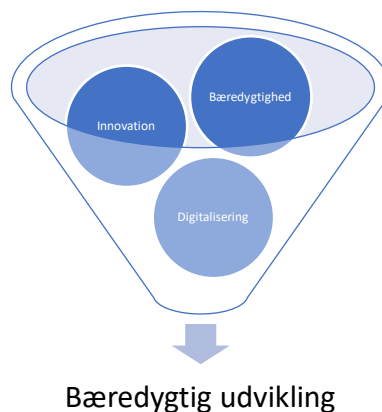
## Bæredygtig udvikling

Bæredygtighed er et vilkår for verdenssamfundets udvikling, som kræver, at innovation og digitalisering i sammenspil med hinanden er en forudsætning for at lykkes med bæredygtig udvikling.

På EAMV har vi derfor besluttet at vi vil arbejde systematisk, kontinuerligt og målrettet med at gøre den bæredygtige fremtid til et naturligt element i alt vi gør og i alle uddannelser, hvor vi uddanner dimittender, der er bevidste om det brede arbejde med FN's verdensmål, klima og grøn omstilling, og som kan medvirke til aftagervirksomhedernes arbejde hermed.

Det betyder, at du som studerende vil arbejde konkret med bæredygtig udvikling i fagligheden i din uddannelse, bl.a. gennem:

- Bæredygtig udvikling fremgår af uddannelsens fag- og forløbsplaner
- Bæredygtig udvikling integreres i uddannelsens projekter
- InnoCamp med et bæredygtigt fokus (Se beskrivelsen af InnoCamp)
- Klimaambassadør ift praktikken (Se beskrivelsen af praktikken)



## Regler om den studerendes deltagelse i uddannelsesforløbet

### Studieaktivitet

Det er den studerendes eget ansvar at være studieaktiv. Studieaktivitet består på EAMV i at deltage i de planlagte undervisnings- og projektføløb samt aflevere de skriftlige opgaver, der stilles krav om på studiet. Studieaktivitet er en forudsætning for at kunne indstille sig til eksamen. Det er derfor vigtigt, at den studerende ved sygdom eller lign. orienterer den pågældendes uddannelsesleder, underviser og studiegruppe straks på fraværsdagen.

Med skriftlige opgaver menes projekter, rapporter, skriftlige opgaver, bundne forudsætninger, obligatoriske opgaver m.v. Opgaverne skal afleveres i den form, i det omfang og til det tidspunkt, som underviserne definerer. Som en del af studieaktiviteten skal opgaverne bestås. Opgaver der afleveres for sent, vil uden forudgående aftale ikke blive rettet/bedømt.

Uddannelsen er tilrettelagt, så studieaktiviteten svarer til et fuldtidsstudie. Variationen i studieaktivitetstyper opgøres for hvert fag- og forløb, som dækker underviserstyrede aktiviteter, studieopgaver, forberedelse og studerendes kommunikation og formidling.

Uddannelsen har en tværfaglig, praksisnær og projektorienteret tilgangsvinkel og der vil være øget grad af selvstændigt arbejde gennem studiet.

Hvis EAMV's undervisere vurderer, at den studerende ikke er studieaktiv, sender EAMV en skriftlig meddelelse om den konstaterede manglende studieaktivitet.

Hvis den studerende gentagende gange ikke har opfyldt kriterierne for studieaktivitet og ikke ændrer adfærd efter den skriftlige meddelelse om manglende studieaktivitet, kan EAMV vælge at tilbyde den studerende at fortsætte uddannelsen på skærpede vilkår.

### Regler om deltagelsespligt

Der kan forekomme perioder på studiet, hvor deltagelsespligt er en forudsætning for at være studieaktiv og for at kunne indstille sig til uddannelsens prøver.

Der henvises desuden til afsnit om studieaktivitet.

For at kunne opnå uddannelsens læringsmål og -udbytte og for at undervisningsformerne kan fungere, er det nedenfor præciseret hvilke studieelementer, hvor der er deltagelsespligt i form af:

- Aflevering/fremlæggelse af opgaver/projekter
- Deltagelsespligt i form af fysisk tilstedeværelse

<p>Deltagelsespligten beskrevet herunder omfatter ikke de aktiviteter på uddannelsen, der i forvejen er forudsætninger for at indstille sig til eksamen.</p> <p>Deltagelsespligten omfatter:</p>	
1. semester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deltagelse i tematest</li> <li>• Deltagelse ved undervisning</li> </ul>
2. semester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deltagelse i tematest</li> <li>• Deltagelse ved undervisning i laboratoriet</li> </ul>
3. semester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deltagelse i tematest</li> <li>• Deltagelse ved undervisning i laboratoriet</li> </ul>

Laborantuddannelsen indeholder meget praktisk undervisning i laboratorierne, og der er en entydig sammenhæng mellem deltagelse i undervisningen og læringsudbyttet. Ved fravær fra den praktiske undervisning aftales en plan for afvikling af den manglende undervisning. Denne plan aftales med underviserne efter fraværets ophør.

### Regler om udskrivning af studiet ved manglende studieaktivitet

Ved manglende studieaktivitet og efterlevelse af deltagelsespligten, og efter at EAMV har gjort rimelige bestræbelser på at påpege dette forhold, kan EAMV betragte den studerende som værende udmeldt. EAMV giver to skriftlige meddelelser om manglende studieaktivitet.

Uddannelsen kan dispensere fra disse bestemmelser, hvis der foreligger usædvanlige forhold. Dispensationsansøgningen sendes til uddannelseschefen, der behandler dispensationen.

Hvis du ikke følger et normalt uddannelsesforløb, kan det få indflydelse på dine SU-forhold. Kontakt SU-vejlederen for yderligere informationer.

## Internationalisering

### Dele af uddannelsen, der kan gennemføres i udlandet

På samtlige EAMV's uddannelser arbejdes med et internationalt aspekt med det formål at styrke den studerendes kompetencer til at kunne begå sig i internationale miljøer på såvel det danske som det udenlandske uddannelses- og arbejdsmarked. Inden for uddannelsens faglige felt er der i undervisningens tilrettelæggelse indarbejdet internationale læringselementer, som skal bidrage til at ruste og motivere den studerende til at løse relevante problemstillinger og evt. søge yderligere internationalt rettede udfordringer som element i uddannelsen.

Som en del af studiet er der mulighed for arbejde med internationale projekter og problemstillinger, ligesom der er mulighed for at gennemføre en del af studiet i udlandet. I starten af uddannelsesforløbet vil de studerende blive vejledt i de forskellige tilbud og muligheder, der er i forbindelse med uddannelsen.

For nærværende uddannelse er der tilrettelagt følgende internationale aktiviteter:

- Fagelement: Det internationale laboratorie
- Mulighed for praktikophold i udlandet

### Aftaler med udenlandske uddannelsesinstitutioner

Der er ingen aftaler med udenlandske uddannelsesinstitutioner

### Dele af uddannelsen, der kan gennemføres i udlandet

Det er altid muligt at gennemføre praktikforløbet og det afsluttende eksamensprojekt i udlandet.

Den studerende kan ansøge om forhåndsmerit. Ved forhåndsgodkendelse af studieophold i Danmark eller udlandet har den studerende pligt til efter endt studieophold at dokumentere det godkendte studieopholds gennemførte uddannelseselementer. Den studerende skal i forbindelse med forhåndsgodkendelsen give samtykke til, at institutionen efter endt studieophold kan indhente de nødvendige oplysninger.

Ved godkendelse af forhåndsmerit anses uddannelseselementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om uddannelsen.

Forud for udenlandsopholdet, vil EAMV og den studerende gennemgå det ønskede uddannelsesforløb mhp. læringsmål, således, at det sikres, at den studerende har mulighed for at opnå de nødvendige kompetencer.

### Regler for merit for fagelementer

EAMV kan, efter en faglig vurdering, godkende, at gennemførte / beståede fagelementer fra en anden dansk eller udenlandsk videregående uddannelse træder i stedet for fagelementer, der er omfattet af denne studieordning.

Såfremt der er studerende, der ansøger om merit, vil der blive foretaget en realkompetencevurdering af ansøgeren, hvor faglige- og personlige kompetencer vurderes. Det vil ske i et samarbejde mellem uddannelseschef, studievejleder og uddannelsesleder/faglig repræsentant på uddannelsen

### Dispensationsregler

EAMV kan dispensere fra reglerne, der alene er fastsat af institutionerne, når det findes begrundet i usædvanlige forhold. Institutionerne samarbejder om en ensartet dispensationspraksis.

### Juridisk grundlag

Se relevante love og bekendtgørelser her: <https://www.eamv.dk/om-os/kvalitet>

### Ikrafttrædelse og overgangsordninger

Denne institutionsdel af studieordningen træder i kraft d. 01.08.22 og har virkning for de studerende, som indskrives efter denne dato.

### Klager over prøver og anke af afgørelser

I forbindelse med klager, skal de studerende altid kontakte studieadministrationen, der vejleder og informerer om klageprocessen.

Klager over prøver behandles efter reglerne den gældende eksamensbekendtgørelse (d.d. BEK nr. 863 af 14/06/2022: Bekendtgørelse om eksamener og prøver ved professions- og erhvervsrettede videregående uddannelser)

Hvis ny eksamensbekendtgørelse træder i kraft efter denne studieordnings ikrafttrædelsesdato, erstatter den ovennævnte bekendtgørelse.