

Studieordning 2015-2017

Procesteknologuddannelsen AK

Studieretning: Fiskeriteknologi

Erhvervsakademiuddannelse inden for ernærings-, fødevare-, fiskeri-, mejeri- og procesteknologi

Academy Profession Degree Programme in Nutrition, Dairy, Food, Fish and Process Technology

Erhvervsakademi MidtVest

Version 1.0 Revideret 19.08.15



Indholdsfortegnelse

1. Studieordningens rammer	4
1.1. Indledning	4
1.2. Uddannelse og titel	4
1.3. Formål	5
1.4. Uddannelsens omfang og opbygning	5
1.5. Uddannelsessted	6
2. Optagelse på uddannelsen	6
3. Uddannelseselementer og uddannelsens moduler	7
3.1. Mål for læringsudbytte	7
3.2. Tidsmæssig placering i uddannelsesforløbet af uddannelseselementer, praktik og prøver	9
3.3. Kerneområder	10
3.3.1. Kerneområde: Samarbejde og kommunikation	10
3.3.2. Kerneområde: Naturvidenskabelig basisviden	11
3.3.3. Kerneområde: Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning	13
3.3.4. Kerneområde: Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen	14
3.3.5. Kerneområde: Produktudvikling	15
3.4. Obligatoriske uddannelseselementer	16
3.5. Valgfri uddannelseselementer	17
3.6. Regler for praktikkens gennemførelse	21
3.7. Læringsmål for det afsluttende eksamensprojekt	21
3.8. Undervisnings- og arbejdsformer	22
3.9. Differentieret undervisning	24
3.10. Læsning af tekster på fremmedsprog	24
4. Internationalisering	24
5. Prøver og eksamen på uddannelsen	25
5.1. Prøverne på uddannelsen	25
5.2. Krav til skriftlige opgaver og projekter	30
5.3. Krav til det afsluttende projekt	30
5.4. Anvendelse af hjælpemidler	30

5.5. Særlige prøvevilkår _____	30
5.6. Syge- og omprøver _____	31
5.7. Det anvendte sprog ved prøverne _____	31
5.8. Studiestartprøven _____	31
5.9. Brug af egne og andres arbejder (plagiat) _____	31
5.10. Eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen _____	31
6. Andre regler for uddannelsen _____	32
6.1. Regler om mødepligt _____	32
6.2. Merit _____	32
6.3. Kriterier for vurdering af studieaktivitet _____	32
6.4. Udskrivning ved manglende studieaktivitet _____	32
6.5. Dispensationsregler _____	33
6.6. Klager _____	33

1. Studieordningens rammer

Denne studieordning er udarbejdet i henhold til:

- LBK nr. 935 af 25/08/2014: Bekendtgørelse af lov om for erhvervsakademier for videregående uddannelser
- LBK nr. 1147 af 23/10/2014: Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser
- BEK nr. 1521 af 16/12/2013: Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser
- BEK nr. 915 af 25/09/2009: Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for ernærings-, fødevare-, mejeri- og procesteknologi (procesteknolog AK)*
- BEK nr. 248 af 13/03/2015: Bekendtgørelse om adgang ved erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser
- BEK nr. 1519 af 16/12/2013: Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser
- BEK nr. 262 af 20/03/2007: Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse

Bekendtgørelserne kan findes på: [www: retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)

*Studieretningen fiskeriteknologi gennemføres som en forsøgsordning over tre år. Fiskeriteknologi er en af fem muliges studieretninger på Procesteknolog AK. Selve studieretningen er ikke beskrevet i Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for ernærings-, fødevare-, mejeri og procesteknologi og styres udelukkende af denne studieordning.

1.1. Indledning

Fællesdelen af denne studieordning er gældende for alle udbud af uddannelserne til ernærings-, fødevare-, mejeri- og procesteknolog. Den indeholder de regler og læringsmål, der er fælles for alle udbuddene og er vedtaget af uddannelsesnetværket den 20. maj 2014. Studieordningen træder i kraft ved starten af studieåret 2015/2016. De regler og læringsmål, der kun gælder for den enkelte institution er beskrevet i studieordningens institutionsdel. Det er også i institutionsdelen Fiskeriteknolog studieretningen er beskrevet.

Deltagende institutioner:

- Erhvervsakademi MidtVest
- Erhvervsakademiet Lillebælt
- Erhvervsakademi Sjælland

Procesteknolog med fiskeriteknolog studieretningen udbydes og gennemføres kun af Erhvervsakademi MidtVest, som også har det fulde ansvar for uddannelsens kvalitet og indhold. Dog gennemføres undervisningen på fiskeriteknolog studieretningen i samarbejde med Fiskeriskolen i Thyborøn, EUC Nordvest.

1.2. Uddannelse og titel

Erhvervsakademiuddannelsen inden for ernærings-, fødevare-, fiskeri-, mejeri- og procesteknologi giver den uddannede ret til at anvende betegnelsen procesteknolog AK. Den engelske titel er AP Graduate in Nutrition and Technology.

Uddannelsens engelske betegnelse er Academy Profession Degree Programme in Nutrition, Dairy, Food, Fish and Process Technology.

1.3. Formål

Formålet med erhvervsakademiuddannelsen inden for ernærings-, fødevarer-, fiskeri-, mejeri- og proces teknologi er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne planlægge, kontrollere og udføre arbejdsopgaver af teknisk faglig karakter inden for ernærings-, fødevarer-, fiskeri-, mejeri- eller procesområdet.

1.4. Uddannelsens omfang og opbygning

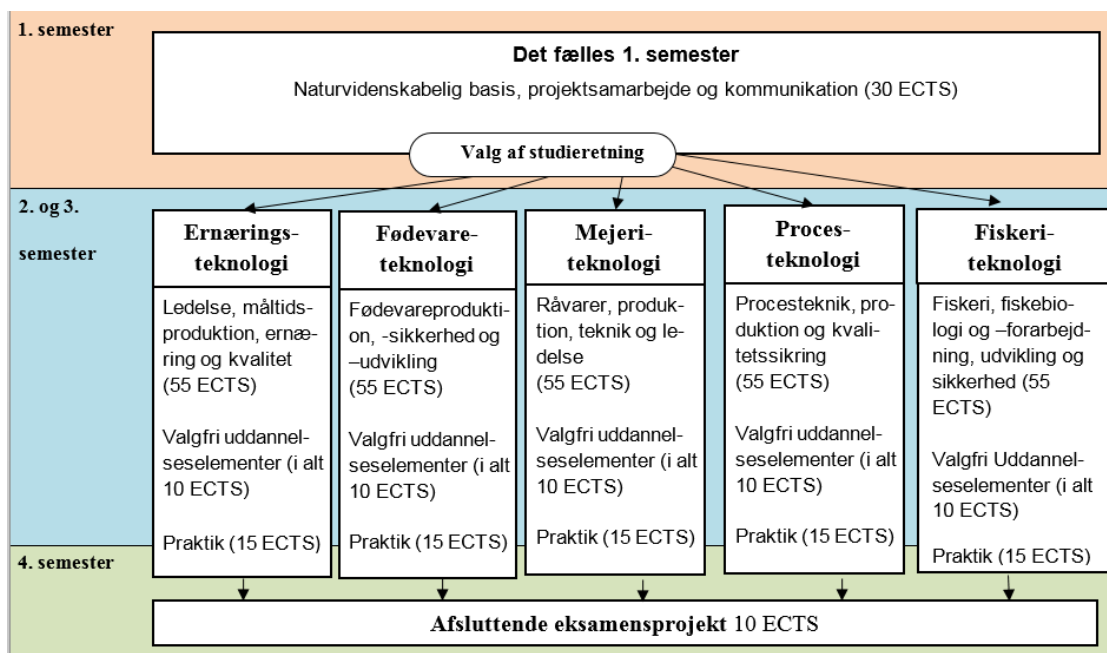
Uddannelsen er på 120 ECTS (fire semestre), hvor det første semester er fælles for alle. Derefter vælger den studerende én af de fem studieretninger (ernæringsteknologi, fødevareteknologi, fiskeriteknologi, mejeriteknologi eller proces teknologi). Hvilke studieretninger den enkelte institution udbyder fremgår af studieordningens institutionsdel.

Uddannelserne består af to slags uddannelseselementer:

- Obligatoriske uddannelseselementer, der relaterer sig direkte til de kerneområder, der er opført i uddannelsesbekendtgørelsen. Læringsmålene for obligatoriske uddannelseselementer er fælles for alle udbud af uddannelserne og beskrives i studieordningens fællesdel.
- Valgfri uddannelseselementer, der relaterer sig bredt til kerneområderne. Den enkelte institution afgør titel, læringsmål og indhold af de valgfri uddannelseselementer. Disse elementer beskrives af den enkelte institution i studieordningens institutionsdel.

Uddannelsen består af:

- Obligatoriske uddannelseselementer (30 ECTS) på 1. semester. Disse uddannelseselementer er fælles for alle fem studieretninger.
- Obligatoriske uddannelseselementer (55 ECTS) på studieretningerne.
- Valgfri uddannelseselementer (10 ECTS), på studieretningerne.
- En praktikperiode (15 ECTS)
- Et afsluttende eksamensprojekt (10 ECTS)''



EAMV udbyder studieretningerne Fødevareteknologi (se anden studieordning) og Fiskeriteknologi.

1.5. Uddannelsessted

Undervisningen på procesteknolog, med studieretningen fiskeriteknolog foregår på Erhvervsakademi MidtVest i Holstebro.

Dog gennemføres undervisningen de første 12 uger af 2. semester på Fiskeriskolen i Thyborøn, EUC Nordvest.

2. Optagelse på uddannelsen

Adgang via gymnasial eksamen:

Specifikke adgangskrav: Matematik C og enten bioteknologi A eller kemi C

Adgang via erhvervsuddannelse:

- bager (trin 2)
- detailslagter (med specialer)
- ernæringsassistent (med specialer)
- gastronom (med specialer)
- industrislagter (med specialer)
- konditor (trin 2)
- mejerist (trin 2)
- procesoperatør (trin 2)

Ingen specifikke adgangskrav

Adgang via relevant erhvervsuddannelse:

Specifikke adgangskrav: Engelsk C og enten kemi C eller matematik C eller naturfag C

Anden adgang:

- Adgangseksamen til ingeniøruddannelserne

Ingen specifikke adgangskrav

Individuel kompetencevurdering

Uddannelsesinstitutionen foretager en individuel vurdering af en ansøgers kompetencer, hvis ansøgeren søger optagelse på et andet grundlag end de fastsatte adgangskrav.

Studerende der har erfaring fra fiskeribranchen eller har en uddannelse som erhvervsfisker eller fiskehandler, skal søge optagelse igennem individuel kompetencevurdering.

Tilladelse af adgang efter en individuel kompetencevurdering omfatter kun den ansøgte uddannelse ved den pågældende institution.

3. Uddannelseselementer og uddannelsens moduler

3.1. Mål for læringsudbytte

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som skal opnås i uddannelsen, jf. uddannelsesbekendtgørelsen – BEK nr. 915 af 25/09/2009, samt de i denne studieordning fastsatte mål

Viden

Den uddannede procesteknolog har viden om:

- 1) biokemi samt uorganisk og organisk kemi, herunder kemiske reaktioner,
- 2) mikroorganismer og deres vækstbetingelser,
- 3) grundlæggende måleteknik og
- 4) principper for dokumentation og gældende kvalitetssystemer.

Den uddannede inden for studieretningen fiskeriteknologi har tillige viden om:

- 1) fisk og skaldyrs biologi, ferskvandsmiljø og havmiljø, akvatiske økosystemers struktur og funktion, udvalgte systematiske grupper,
- 2) akvakulturens miljømæssige påvirkning, stofkredsløb og spildevandsrensning samt produktionsstyring og planlægning i akvakulturen,
- 3) fisk og skaldyrs kvalitet og forarbejdningsprocesser,
- 4) fisks, skaldyrs, hjælpestoffers og tilsætningsstoffers sammensætning/opbygning og funktionalitet samt emballagers opbygning og anvendelighed,
- 5) fangstmetoder, fangstbehandling og dets betydning for fangstens kvalitet
- 6) fremstillingsmetoder og konserveringsmetoder i konsumfiskeindustrien og industrifiskeindustrien,
- 7) enhedsoperationers virkemåde og deres anvendelse samt styring og regulering,
- 8) kvalitets- og miljøstyringssystemer og egenkontrolprogrammer og HACCP,
- 9) produktionsplanlægning og logistik,
- 10) kemiske, fysiske, mikrobiologiske og sensoriske fødevareranalyser,
- 11) kemiske, fysiske og biologiske risici, der kan knytte sig til fangst, forarbejdning, salg og opbevaring af fisk og fiskeprodukter,
- 12) fødevarer- og fiskerikontrollens opbygning, EU-lovgivning, nationale regler og fødevarerstandarder,
- 13) fisks og skaldyrs ernæringsmæssige sammensætning samt menneskers ernæringsmæssige behov,
- 14) produktudvikling af nye forarbejdede fiskeprodukter samt salgskoncepter og
- 15) regnskaber og driftsøkonomi

Færdigheder

Den uddannede procesteknolog kan:

- 1) anvende simple matematiske og statistiske metoder samt it,
- 2) anvende grundlæggende mikrobiologiske arbejdsmetoder,
- 3) betjene og kalibrere almindeligt forekommende måleudstyr og vurdere målingernes validitet,
- 4) anvende og vurdere sikkerheds- og miljøanvisninger,
- 5) formidle resultater og problemstillinger fra produktion og produktionsforberedende aktiviteter, herunder udarbejde skriftlig dokumentation,
- 6) dokumentere eget arbejde i forhold til gældende kvalitetssikringssystem og

7) anvende dansk- og engelsksprogede instruktioner, forskrifter og manualer.

Den uddannede inden for studieretningen fiskeriteknolog kan tillige:

- 1) analysere miljømæssige problemstillinger inden for ferskvands- og havmiljø, samt anvende metoder til undersøgelser af vandløbs biologiske tilstand efter en naturvidenskabelig metode, udvælge råvarer, hjælpestoffer, og tilsætningsstoffer til forarbejdede fiskeprodukter,
- 2) udvælge emballage til fersk fisk og skaldyr samt til forarbejdede fiskeprodukter,
- 3) udvælge konserveringsmetoder, fremstillingsprocesser, relevante procesparametre og enhedsoperationer samt dokumentere fremstillingsprocessen, herunder sikre at produktionen af fiske- og skaldyrprodukter lever op til gældende lovgivning,
- 4) udforme dokumenter til kvalitets- og miljøstyring samt udarbejde egenkontrolprogrammer for håndtering af fisk og skaldyr i hele værdikæden
- 5) udføre, anvende og vurdere relevante fødevareanalyser og statistik i relation til produktion, produktudvikling og kvalitet i fiskebranchen,
- 6) tilrettelægge en kompleks produktion fødevarer sikkerhedsmæssigt forsvarligt ud fra kendskab til kemiske, fysiske og biologiske risici,
- 7) vurdere en fisk, skaldyr og fiskeprodukter og de ændringer, der sker ved fremstilling og opbevaring,
- 8) og
- 9) anvende relevante udviklingsværktøjer og innovative processer.

Kompetencer

Den uddannede procesteknolog kan:

- 1) deltage i projektstyringsopgaver samt fagligt og tværfagligt samarbejde,
- 2) tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet,
- 3) kombinere viden om tekniske, økonomiske, miljømæssige og organisatoriske forhold i forbindelse med planlægning og gennemførelse af produktion og procesforløb og
- 4) planlægge, udføre og dokumentere relevante opgaver, herunder vurdere resultater, forslå ændringer og optimeringer.

Den uddannede inden for studieretningen fiskeriteknologi kan tillige:

- 1) planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for produktion og udvikling af konsumfisk, samt i fiskeri- og akvakulturerhvervet,
- 2) kunne opbygge samt vedligeholde systemer indenfor fødevarer sikkerhed og fødevarer kontrol,
- 3) deltage i vedligeholdelse af kvalitetsstyrings- og miljøstyringssystemer i fiskeindustrien,
- 4) deltage i aktiviteter inden for logistik og produktionsplanlægning,
- 5) håndtere opgaver inden for og indgå i samarbejde med den offentlige fødevarer- og fiskerikontrol,
- 6) deltage i miljøundersøgelser samt indgå i faglig kommunikation og samarbejde om biologiske problemstillinger,
- 7) inddrage teknologisk udvikling og markedsmæssige forhold i produktudvikling og
- 8) deltage i samarbejde om regnskab og driftsøkonomiske overvejelser i forbindelse med daglig drift og produktudvikling.

3.2. Tidsmæssig placering i uddannelsesforløbet af uddannelseselementer, praktik og prøver

	Uddannelseselementer	Prøver
1. semester	Naturvidenskabelig basis, projektsamarbejde og kommunikation (30 ECTS)	
2. - 3. semester	Fiskeri, fiskebiologi og -behandling, kvalitet og udvikling.(55 ECTS) Sikkerhed i fiskerierhvervet (5 ECTS) Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser (5 ECTS)	Prøve 1 (1. årsprøven) ultimo 2. semester
4. semester	Praktik (15 ECTS) Afsluttende eksamensprojekt (10 ECTS)	Prøve 2 primo 4. semester Prøve 3 i praktik Prøve 4 i afsluttende eksamensprojekt

Fagernes omfang og fordeling på uddannelseselementerne på 1. semester:

Uddannelseselement	Fag 1. semester								Total
	Intro	PPK	IT	Produkt-teknologi	Mikro-biologi	Kemi	Fysik	Matematik	
Samarbejde og kommunikation 10 ECTS	2	3	1	3	0,5	0,5			10
Naturvidenskabelig basisviden 20 ECTS		1		1	4,5	6	4	3,5	20
Total	2	4	1	4	5	6,5	4	3,5	30

Fagenes omfang og fordeling på uddannelseselementerne for fiskeriteknologi:

Uddannelseselement	Fag 2. semester											Total	
	Fiskeri-biologi	Fangst-metoder	Fiskebe-handling	Fiskeri-økonomi	Drifts- og procesteknik	Enheds-operationer	Regulering	Forarbejdede fiskeprodukter	Konservering	Ernæring	Fødevarer lovgivning		Statistik
Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning 20 ECTS	4	1	2	1	1	0,5	1	0,5	0,5		1	1	13,5
Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen 20 ECTS	3		1		1	0,5			1,5			1	8
Produktudvikling i Fiskebranchen 15 ECTS								1,5		2			3,5
VUE: Sikkerhedskursus 5 ECTS													5
Total	7	1	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	30

Uddannelseselement	Fag 3. semester + 4. semester										Total	Total Speciale
	Udvikling	Mikrobiologi	Hygiejne	HACCP	Virksomhed	Arbejds miljø	Hjælpestof	Emballage	Markedsføring	Sensorik		
Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning 20 ECTS					3,5	2				1	6,5	20
Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen 20 ECTS		2,5	3	4,5				1,5		0,5	12	20
Produktudvikling i Fiskebranchen 15 ECTS	8						2	0,5	0,5	0,5	11,5	15
VUE: Tilsætningsstoffer 5 ECTS											5	10
Total	8	2,5	3	4,5	3,5	2	2	2	0,5	2	35	65

3.3. Kerneområder

Uddannelsen indeholder følgende kerneområder:

Det fælles 1. semester:

- Samarbejde og kommunikation (10 ECTS)
- Naturvidenskabelig basisviden (20 ECTS)

Studieretning: Fiskeriteknologi

- Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning (20 ECTS)
- Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen (20 ECTS)
- Produktudvikling i fiskebranchen (15 ECTS)

3.3.1. Kerneområde: Samarbejde og kommunikation

ECTS-omfang: 10

Viden

Den studerende har viden om

- samarbejdsrelationer og organisering af arbejde i grupper
- informationssøgning
- rapportering og fremlæggelsesteknikker
- forskellige IT-værktøjer

Færdigheder

Den studerende kan

- indgå i samarbejdsrelationer
- udvælge og gennemføre relevant informationssøgning
- anvende dansk og fremmedsproget materiale
- anvende relevante IT-værktøjer f.eks. tekstbehandling og regneark
- dokumentere forsøgs-, analyse- og produktionsarbejde
- forholde sig til målingers og resultaters validitet
- deltage i planlægning af enkle forløb i forbindelse med produktion, forsøg og projekter

Kompetencer

Den studerende kan

- bidrage til konfliktløsning
- formidle faglig viden og resultater

Indhold

- Samarbejde
- IT
- Kommunikation
- Dokumentation og fremlæggelse
- Planlægning

3.3.2. Kerneområde: Naturvidenskabelig basisviden

ECTS-omfang: 20

Viden

Den studerende har viden om

- grundlæggende stofkemi og kemiske reaktioner
- grundlæggende fysiske begreber
- grundlæggende mikrobiologi og mikroorganismers vækstbetingelser
- grundlæggende viden om udvalgte kemiske, fysiske og biologiske målemetoder
- enkle matematiske og statistiske beregninger
- relevante, gældende regler indenfor sikkerheds- og miljøområdet
- metoder til beskrivelse af procesflow
- fremstillingsmetoder indenfor de fire studieretninger

Færdigheder

Den studerende kan

- anvende grundlæggende stofkemi og kemiske reaktioner i forbindelse med udvalgte produkter og processer

- anvende grundlæggende fysiske begreber i forbindelse med udvalgte produkter og processer
- vælge og anvende grundlæggende mikrobiologiske arbejdsmetoder i forbindelse med udvalgte produkter og processer
- vælge, kalibrere og anvende udvalgte kemiske, fysiske og biologiske målemetoder i forbindelse med udvalgte produkter og processer
- foretage enkle matematiske og statistiske beregninger
- anvende og begrunde givne sikkerheds- og miljøanvisninger
- begrunde de enkelte trin i en given fremstillingsproces

Kompetencer

Den studerende kan

- arbejde sikkerhedsmæssigt forsvarligt

Indhold

- Kemi
- Mikrobiologi
- Fysik
- Målemetoder og kalibrering
- Matematiske og statistiske beregninger
- Sikkerhed og miljø
- Produktion og procesflow
- Fremstillingsmetoder inden for de fire studieretninger

3.3.3. Kerneområde: Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning

ECTS-omfang: 20

Viden

Den studerende har viden om:

- 1) fisks og skaldyrs biologi, ferskvandsmiljø og havmiljø, akvatiske økosystemers struktur og funktion, udvalgte systematiske grupper,
- 2) akvakulturens miljømæssige påvirkning, stofkredsløb og spildevandsrensning samt produktionsstyring og planlægning i akvakulturen,
- 3) fangstmetoder, fangstbehandling og dets betydning for fangstens kvalitet
- 4) fisk og skaldyrs kvalitet og forarbejdningsprocesser,
- 5) fisks, skaldyrs, hjælpestoffers og tilsætningsstoffers sammensætning/opbygning og funktionalitet samt emballagers opbygning og anvendelighed,
- 6) fremstillingsmetoder og konserveringsmetoder i konsumfiskeindustrien og industrifiskeindustrien,
- 7) enhedsoperationers virkemåde og deres anvendelse samt styring og regulering,
- 8) produktionsplanlægning og logistik,
- 9) kemiske, fysiske, mikrobiologiske og sensoriske fødevareanalyser,
- 10) kemiske, fysiske og biologiske risici, der kan knytte sig til fangst, opbevaring og salg af fersk fisk, skaldyr og fiskeprodukter
- 11) fødevare- og fiskerikontrollens opbygning, EU-lovgivning

Færdigheder

Den studerende kan:

- 1) vurdere fangstmetoders betydning for havmiljøet og fiskens kvalitet, samt akvakulturens miljøbelastning,
- 2) analysere miljømæssige problemstillinger inden for ferskvands- og havmiljø, og anvende metoder til undersøgelser af vandløbs biologiske tilstand efter en naturvidenskabelig metode,
- 3) udvælge råvarer, hjælpestoffer, og tilsætningsstoffer til forarbejdede fiskeprodukter,
- 4) udvælge emballage til fersk fisk, skaldyr og forarbejdede fiskeprodukter,
- 5) udvælge konserveringsmetoder, fremstillingsprocesser, relevante procesparametre og enhedsoperationer samt dokumentere fremstillingsprocessen, herunder sikre at produktionen af fiskeprodukter lever op til gældende lovgivning,
- 6) udføre, anvende og vurdere relevante fødevareanalyser og statistik i relation til produktion, produktudvikling og kvalitet i fiskebranchen,
- 7) vurdere fisk og skaldyr som råvare og de ændringer, der sker ved fangst, fremstilling, opbevaring og salg af fersk konsumfisk og forarbejdede fiskeprodukter og
- 8) formidle resultater og problemstillinger fra fiskeri- og miljøforskning til primærerhvervet.

Kompetencer

Den studerende kan:

- 1) planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for produktion af fisk, samt i fiskeri, akvakulturerhvervet og forarbejdningsindustrien,
- 2) deltage i aktiviteter inden for logistik og produktionsplanlægning,
- 3) deltage i samarbejde om regnskab og driftsøkonomiske overvejelser i forbindelse med daglig drift og

- 4) deltage i miljøundersøgelser samt indgå i faglig kommunikation og samarbejde om biologiske problemstillinger

Indhold

- Hav-, ferskvands- og fiskebiologi
- Akvakultur
- Fangstmetoder og fangstbehandling ombord
- Bæredygtig fiskeri og bestandsregulering
- Kvalitetsvurdering af fisk og skaldyr
- Fiskerilovgivning og kvalitetsstandarder i fiskeriet.
- Fiskeriets økonomi, industriel produktion, procesudstyr, enhedsoperationer og regulering
- Konserveringsmetoder
- Fisk og skaldyr som råvare, sammensætning og funktionalitet
- Andre råvaregrupper og deres sammensætning og funktionalitet
- Fremstillingsprocesser inden for fiskeindustrien
- Fødevarerlovgivning
- Miljø- og arbejdsmiljø

3.3.4. Kerneområde: Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen

ECTS-omfang: 20

Viden

Den studerende har viden om:

- fødevarerikemi
- fødevarerikrobiologi og fiskens mikrobiologi
- fødevarerens ernæringsmæssige sammensætning
- kvalitetsstyringssystemer, egenkontrolprogrammer og HACCP
- kemiske, fysiske og biologiske risici, der kan knytte sig til fangst, forarbejdning, salg og opbevaring af fisk, skaldyr og fiskeprodukter,
- fødevarer- og fiskerikontrollens opbygning, EU-lovgivning, nationale regler og fødevarerstandarder.

Færdigheder

Den studerende kan:

- udforme dokumenter til kvalitets- og miljøstyring samt udarbejde egenkontrolprogrammer for håndtering af fisk og skaldyr i hele værdikæden
- udføre, anvende og vurdere relevante fødevareranalyser i relation til produktion og kvalitet i fiskebranchen på fisk, skaldyr og fiskeprodukter
- anvende statistik til vurdering af analyser
- tilrettelægge en produktion af forarbejdede fiskeprodukter i overensstemmelse med gældende lovgivning
- tilrettelægge en kompleks produktion fødevarerikkerhedsmæssigt forsvarligt ud fra kendskab til kemiske, fysiske og biologiske risici i relation til fødevarerikkerhed
- vurdere fiskeprodukter og de ændringer, der sker ved fremstilling og opbevaring
- anvende dansk- og engelsksprogede instruktioner, forskrifter og manualer
- foretage næringsberegninger.

Kompetencer

Den studerende kan:

- planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for fødevarerikkerhed og fødevarekontrol
- opbygge samt vedligeholde systemer indenfor fødevarerikkerhed og fødevarekontrol i fiskeindustrien
- deltage i vedligeholdelse af kvalitetsstyrings- og miljøstyringssystemer i fiskeindustrien
- varetage opgaver inden for og indgå i samarbejde med den offentlige fødevare- og fiskerikontrol.

Indhold

- Fødevarekemi
- Fødevaremikrobiologi og -hygiejne
- Kemiske, mikrobiologiske og fysiske fødevareanalyser
- Statistiske metoder til resultatvurdering
- Kvalitetsændringer i fødevarer
- Kvalitetsstyringssystemer
- Risici; kemisk, fysiske, biologiske
- Fødevarelovgivning og egenkontrol
- Næringsberegninger

3.3.5. Kerneområde: Produktudvikling

ECTS-omfang: 15

Viden

Den studerende har viden om:

- udviklingsværktøjer
- opskalering
- markedstendenser
- fødevarers ernæringsmæssige sammensætning og menneskers ernæringsmæssige behov
- fisks og skaldyrs ernæringsmæssige sammensætning samt menneskers ernæringsmæssige behov
- produktudvikling af nye forarbejdede fiskeprodukter samt salgskoncepter
- regnskaber og driftsøkonomi.

Færdigheder

Den studerende kan:

- udvælge råvarer, og ingredienser til forarbejdede fiske- og skaldyrs produkter, i forhold til funktionalitet
- Udvalge emballage til fersk fisk, skaldyr og forarbejdede fiskeprodukter
- anvende relevante udviklingsværktøjer
- fremme innovative processer
- deltage i procesoptimering og opskalering
- udføre, anvende og vurdere relevante fødevareanalyser og statistik i relation til produktion
- produktudvikling og kvalitet i fiskebranchen

- vurdere ændringer af næringsstoffer i forhold til fremstillingsprocesser og opbevaring
- foretage næringsberegninger
- anvende statistiske metoder
- formidle resultater og problemstillinger fra udviklingsopgaver

Kompetencer

Den studerende kan:

- planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for udvikling af konsumfisk, samt i fiskeri- og akvakulturerhvervet
- ved udvikling af fødevarer arbejde systematisk og kreativt i produktudvikling inddrage og anvende de muligheder, som den teknologiske udvikling giver
- inddrage markedsmæssige forhold i produktudvikling
- indgå i samarbejde om regnskab og driftsøkonomiske overvejelser i forbindelse med produktudvikling, og deltage i projektstyringsopgaver

Indhold

- Hjelpestoffer og tilsætningsstoffer
- Emballage
- Sensorik
- Næringsstoffer, ændring ved produktion og opbevaring
- Næringsstofberegning og –vurdering
- Systematiske produktudvikling og udviklingsværktøjer
- Trends og målgrupper
- Procesoptimering og opskalering
- Økonomi

3.4. Obligatoriske uddannelseselementer

Naturvidenskabelig basis, projektsamarbejde og kommunikation

ECTS-omfang: 30

Læringsmål

Uddannelseselementet Naturvidenskabelig basis, projektsamarbejde og kommunikation indeholder alle læringsmålene fra kerneområderne

- Samarbejde og kommunikation
- Naturvidenskabelig basisviden.

Indhold

Uddannelseselementet Naturvidenskabelig basis, projektsamarbejde og kommunikation omfatter alt indhold fra kerneområderne

- Samarbejde og kommunikation
- Naturvidenskabelig basisviden.

Fiskebiologi og –behandling, fangst, udvikling og sikkerhed ECTS-omfang: 55

Læringsmål

Uddannelseselementet Fiskebiologi og –behandling, fangst, udvikling og sikkerhed indeholder alle læringsmålene fra kerneområderne

- Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning
- Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen
- Produktudvikling i fiskebranchen

Indhold

Uddannelseselementet Fiskebiologi og –behandling, fangst, udvikling og sikkerhed omfatter alt indhold fra kerneområderne

- Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning
- Fødevarerikkerhed og kvalitet i fiskebranchen
- Produktudvikling i fiskebranchen

Prøver

Uddannelsen til Fiskeriteknolog indeholder fire prøver:

1. En prøve, der dokumenterer læringsmålene i uddannelseselementerne: Naturvidenskabelig basis, samarbejde og kommunikation og dele af Fiskebiologi og –behandling, fangst udvikling og sikkerhed –, samt VUE i Sikkerhed til havs.
2. En prøve, der dokumenterer de dele af læringsmålene i uddannelseselementet: Fiskebiologi og –behandling, fangst udvikling og sikkerhed der ikke blev testet i prøve 1, samt VUE i Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser
3. En prøve, der dokumenterer læringsmålene for praktikken
4. Prøven i det afsluttende eksamensprojekt

3.5. Valgfri uddannelseselementer

På uddannelsen er 10 ECTS valgfri uddannelseselementer. Disse 10 ECTS er fordelt med 5 ECTS på 2. semester og 5 ECTS på 3. semester.

Der er på uddannelsen følgende udbud af valgfri uddannelseselementer:

1. Sikkerhed til havs
2. Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser

Læringsmål og indhold for de valgfri uddannelseselementer

Sikkerhed til havs (erhvervsfiskeriets sikkerhedskursus)

ECTS omfang: 5 ECTS - 2. semester

Viden

Den studerende har viden om:

- Arbejds- og søsikkerhed og gældende myndighedskrav
- Redningsmidlers praktiske brug og vedligehold
- Søredningstjenestens organisering
- Forebyggelse og bekæmpelse af brand

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende personligt og fælles sikkerhedsudstyr
- Varetage opgaver i forbindelse med kontrol og vedligehold af sikkerhedsprocedurer
- Vurdere søsikkerhedsrisici, faremomenter og risikozoner
- Yde livreddende førstehjælp
- Anvende brandslukkere

Kompetencer

Den studerende kan:

- Sejle med på erhvervsfiskefartøjer og miljøskibe på lige fode med andet mandskab
- Indgå i vagtplaner omkring sikkerhed og almindeligt arbejde på fartøjet
- Indgå i brandberedskabet om bord
- Udvide bevidst og ansvarlig adfærd mht arbejdssikkerhed og brand

Indhold

- Søsikkerhed
- Arbejdsmiljø og ergonomi
- Fiskerimetoder – i praksis
- Fiskerierhvervets organisatoriske forhold
- Førstehjælp og sygdomsbehandler uddannelse
- Sømandsloven
- Brandbekæmpelse

Det valgfrie uddannelseselement bedømmes særskilt med henblik på at opnå sikkerhedscertifikat efter:

- bekg 466 af 08/05/2013 vedr kvalitetskrav til fiskere og
- bekg 395 af 16/04/2013 om erhvervsfiskeriets sikkerhedskursus

Som Valgfrit uddannelses element på proces teknologuddannelsens fiskeriteknolog studieretning bedømmes læringsmålene som en del af prøve 1.

Studerende der ikke kan bestå det obligatoriske helbredstjek, og derfor ikke følge det fulde sikkerhedskursus, deltager i undervisningen på land, og evalueres ved prøve 1 uden at opnå sikkerhedscertifikat.

Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser

ECTS omfang: 5 ECTS – 3.semester

Viden

Den studerende har viden om

- tilsætninger til forarbejdede fiske- og skaldyrsprodukter
- udvikling af fødevarer med tilsætninger
- mærkning af tilsætninger
- tilsætninger: krav, udvælgelse og funktionalitet
- opsætning af forsøg
- vurdering og præsentation af forsøgsresultater og produkter

Færdigheder

Den studerende kan

- søge viden om tilsætninger til forarbejdede fiske- og skaldyrsprodukter og deres virkning og anvendelse
- omsætte viden til salgbare produkter
- opsætte forsøg og tolke resultater
- arbejde frem mod ønskede mål
- udfærdige præsentationer af de opnåede resultater

Kompetencer

Den studerende kan

- udvikle produkter
- anvende lovlige tilsætninger til fødevarer
- formidle og fortolke resultater vedr. undersøgelse af tilsætningsers funktionalitet

Indhold

- Kendskab til tilsætningsstoffer og hjælpestoffer
- Produktudvikling med tilsætningsstoffer og hjælpestoffer
- Forsøgsopstilling
- Vurdering og præsentation af forsøgsresultater og produkter

Det valgfrie uddannelseselement: Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser udprøves ved Prøve 2.

3.6 Praktik

ECTS-omfang: 15

Formål

Formålet er at praktikanten arbejder med fagligt relevante problemstillinger i en privat eller offentlig virksomhed og derved opnår kendskab til relevante erhvervsfunktioner.

Viden

Den uddannede ernærings-, fødevarer-, fiskeri-, mejeri- og procesteknolog har viden om

- virksomhedens organisering, samarbejdsformer og samspil med omverdenen.

Færdigheder

Den uddannede ernærings-, fødevarer-, fiskeri-, mejeri- og procesteknolog kan

- anvende teoretisk viden i praksis
- kommunikere på tværs i organisationen

Kompetencer

Den uddannede ernærings-, fødevarer-, fiskeri-, mejeri- og procesteknolog kan

- tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til branchen og uddannelsen,
- samarbejde fagligt, med andre med anden uddannelsesmæssig, sproglig og kulturel baggrund,
- planlægge, udføre og dokumentere studieretningsrelevante opgaver, herunder vurdere resultater, foreslå ændringer og optimeringer.
- arbejde sikkerheds- og miljømæssigt forsvarligt

Indhold

- Medvirke til løsning af opgaver for en studieretningsrelevant virksomhed, herunder - i relevant omfang - indgå i den daglige drift
- Virksomhedens organisering
- Formidle løsning af opgaver

Prøve 3 dokumenterer læringsmålene for praktikken.

3.6. Regler for praktikkens gennemførelse

Praktik er uddannelse i samarbejde med en virksomhed. I praktikken arbejder den studerende med fagligt relevante problemstillinger og opnår kendskab til relevante erhvervsfunktioner for herigennem at få opfyldt læringsmålene. Den studerende er under praktikken knyttet til en eller flere private eller offentlige virksomheder. Erhvervsakademiet skal godkende praktikvirksomheden.

Praktikforløbet kan tilrettelægges fleksibelt og differentieret og skal evt. kunne danne grundlaget for den studerendes afslutningsprojekt. Praktikperioden er SU-berettigende.

I virksomhedspraktikken har den studerende en praktikvejleder fra uddannelsen og en kontaktperson/vejleder fra virksomheden.

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

Der henvises til Erhvervsakademiets uddannelsesdokumenter: Retningslinjer og uddannelsesdokumenter for praktik og afsluttende eksamensprojekt på procesteknologuddannelsen.

3.7. Læringsmål for det afsluttende eksamensprojekt

ECTS-omfang: 10

Formål

Formålet er at dokumentere den studerendes forståelse af praksis og central anvendt teori og metode i relation til en praksisnær problemstilling, der tager udgangspunkt i en konkret opgave inden for uddannelsens område.

Viden

Den studerende skal:

- have viden om erhvervets og fagområdets praksis og central anvendt teori og metode
- kunne forstå praksis og central anvendt teori og metode samt kunne forstå erhvervets anvendelse af teori og metode

Færdigheder

Den studerende skal:

- kunne anvende fagområdets centrale metoder og redskaber samt kunne anvende de færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse inden for erhvervet
- kunne vurdere praksisnære problemstillinger samt opstille og vælge løsningsmuligheder
- kunne formidle praksisnære problemstillinger og løsningsmuligheder til samarbejdspartnere og brugere

Kompetencer

Den studerende skal:

- kunne håndtere udviklingsorienterede situationer
- kunne deltage i faglige og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- i en struktureret sammenhæng kunne tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet

Indhold

Problemstillingen, som søges løst i et afsluttende eksamensprojekt, formuleres af den studerende gerne i samarbejde med en privat eller offentlig virksomhed. Institutionen godkender problemstillingen.

Relevante dele fra studieretningens kerneområder skal indgå.

3.8. Undervisnings- og arbejdsformer

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

Undervisningen foregår som en kombination af holdundervisning, gruppearbejde, individuelt arbejde, projektarbejde og praktisk arbejde i laboratorium og proceslokaler – altid med et anvendelsesorienteret udgangspunkt. Der kan også benyttes gæsteforelæsere og der tages på virksomhedsbesøg.

For at sikre den optimale faglige indlæring og personlige udvikling hos den enkelte studerende anvender uddannelsen varieret pædagogik med hovedvægten lagt på dialog, diskussion og projektarbejde. Der gennemføres gruppevejledning og individuelle vejledningssamtaler til støtte for den faglige og personlige udvikling.

På uddannelsen deltager den studerende desuden i et obligatorisk forløb med profileringsværktøjet JTI og afholdelse af Camp med deltagelse af alle erhvervsakademiets uddannelser.

JTI test på EAMV

EAMV tilbyder samtlige studerende muligheden for 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 at:

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

InnoCamp på EAMV

Formålet med InnoCamp er at arbejde med kreative processer, for der i gennem at styrke den studerendes innovative kompetencer. Deltagerne arbejder intensivt i tværfaglige grupper inden for en begrænset tidsramme på to dage. Samtlige fuldtidsstuderende på 1. år skal deltage i InnoCampen.

Det er målet, at de studerende skal trænes i at arbejde tværfagligt og løse en konkret opgave i grupper under et stort tidspres. Grupperne sammensættes med studerende med forskellig uddannelsesmæssig baggrund og evt. JTI profil. De bliver endvidere trænet i at generere nye idéer og arbejde med innovative løsninger på de stillede problemer. Et andet vigtigt delmål er at træne de studerende i at lave en præsentation.

Eksterne deltagere, f.eks. erhvervsledere og eksperter deltager på forskellig vis med indlæg og dommerbedømmelser. Der stilles konkrete opgaver og problemer til hver gruppe. Det hele foregår i en samarbejdsorienteret og livlig atmosfære, hvor deltagerne arbejder under tidspres.

Underviserne deltager som facilitatorer. Deres hovedopgave er at lede grupperne gennem arbejdsprocessen - herunder at motivere grupperne til at løse opgaven i et konstruktivt ligeværdigt samarbejde.

Sikring af undervisningens kvalitet gennem relationer, forsknings- og udviklingsprojekter.

Erhvervsakademiuddannelserne er baseret på nyeste viden gennem arbejde med forsknings- og udvikling i tæt samarbejde med erhvervslivet. Dette arbejde har til formål at styrke undervisningen og sikre en fortsat høj faglighed, praksisnærhed og relevans på de forskellige uddannelser.

Erhvervsakademiuddannelserne fokuserer på anvendt forskning -og udvikling, og i den forbindelse arbejdes med videnomsætning i relation til de studerende på samtlige EAMV's uddannelser og i relation til de virksomheder, erhverv og brancher, som EAMV's uddannelser retter sig imod. Forsknings- og udviklingsarbejdet sker desuden i et samspil med andre vidensinstitutioner, som f.eks. universiteter. I relation til undervisningen arbejdes med evidens, således at undervisningen baseres på den bedste tilgængelige viden og praksisnærhed.

Således tilstræbes det, at undervisningen til stadighed inddrager nyeste viden med relevans for den studerende og for de aftagende virksomheder. På hvert semester arbejdes der med eksempler og projektopgaver fra erhvervslivet, og hvor det er hensigtsmæssigt inviteres oplægsholdere fra erhvervslivet, ligesom der i visse tilfælde arrangeres virksomhedsbesøg. På den måde sikrer EAMV en undervisning med tæt tilknytning til aktuel og ny viden meget tæt på praksis.

På EAMV er der fokus på en fortsat kapacitetsopbygning rettet mod at kvalificere undervisningen. Der arbejdes målrettet med udvikling af undervisernes pædagogiske og faglige kompetencer, så de på bedst mulige vis kan lede de studerendes læringsprocesser.

EAMV deltager i erhvervsakademisektorens udviklingsarbejde inden for forsknings- og udviklingsområdet, og bidrager på den måde til sektorens udvikling samtidig med, at vi kan trække de øvrige erhvervsakademiers viden og kompetencer.

3.9. Differentieret undervisning

Undervisningen tilrettelægges løbende under hensyntagen til de studerendes faglige niveau.

3.10. Læsning af tekster på fremmedsprog

På uddannelsen undervises på dansk og ud fra hovedsagelig dansk undervisningsmateriale. Dog er det et krav at kunne læse instruktioner, recepter, forskrifter, manualer, artikler m.m. på engelsk og derfor kræves engelskkundskaber svarende til folkeskolens afgangsniveau.

4. Internationalisering

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. På proces teknologuddannelsen anvendes bl.a. engelsk litteratur og internationale standarder.

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.

Studerende kan gennemføre praktikken og det afsluttende eksamensprojekt i danske eller udenlandske virksomheder eller institutioner. Uddannelsesdokumenter til brug i denne forbindelse findes på engelsk.

5. Prøver og eksamen på uddannelsen

5.1. Prøverne på uddannelsen

Formålet med de interne og eksterne prøver er at bedømme om og i hvilken grad den studerendes kvalifikationer er i overensstemmelse med de mål og krav, som er fastsat for uddannelsen.

Prøverne kan være interne eller eksterne. Ved interne prøver foretages bedømmelsen af en eller flere undervisere (eksaminator) udpeget af Erhvervsakademi MidtVest. Ved eksterne prøver foretages bedømmelsen af eksaminator og af en eller flere beskikkede censorer.

Prøverne skal bestås med karakteren mindst 02 efter 7-trinsskalaen. Hvis en prøve ikke bestås, tilbydes reeksamination snarest muligt. 2. reeksamination tilbydes ved næste tilsvarende ordinære prøve. Der kan deltages 3 gange i samme prøve.

Eksamensoversigt:

Prøvenavn og placering	Beskrivelse af prøve	Bedømmelse	Krav
Prøve 1 1.årsprøven Ultimo 2. semester	Ekstern prøve. Kursusarbejde i grupper med rapportaflevering og mundtlig eksamination. Rapporten er eksaminationsgrundlag, men det er den mundtlige præstation der bedømmes	7-trinsskala	Mindst 02
Prøve 2 Primo 4. semester	Intern prøve. Kursusarbejde i grupper med rapportaflevering og individuel mundtlig eksamination. Grundlaget for bedømmelsen er én samlet vurdering af rapporten og den mundtlige eksamen.	7-trinsskala	Mindst 02
Prøve 3 Praktikprøve Ved afslutning af praktikperioden	Intern prøve. Skriftlig rapport som dokumentation for opfyldelse af læringsmålene vedr. praktikforløbet	7-trinsskala	Mindst 02
Prøve 4 Afsluttende eksamensprojekt Ultimo 4. semester	Ekstern prøve. Projekt med rapportaflevering. Mundtlig eksamen på baggrund af projektrapport. Grundlaget for bedømmelsen er en samlet vurdering af rapporten og den mundtlige eksamen.	7-trinsskala	Mindst 02

Vedrørende nærmere beskrivelse af eksamensafholdelse henvises til erhvervsakademiets eksamensreglement.

Prøve 1: 1. årsprøven

Kursusarbejdet er placeret ved afslutningen af 2. semester. Prøven dækker bredt uddannelseselementerne på 1. år. Kursusarbejdet udføres i grupper og emnet for kursusarbejdet tildeles grupperne ved lodtrækning. Der afleveres en grupperapport og denne rapport danner eksaminationsgrundlag ved den individuelle mundtlige eksamen. Det er kun den mundtlige præstation der bedømmes. Den mundtlige præsentation har en varighed på 30 min. incl. votering.

Den studerende indstiller sig til prøve 1. Indstillingen godkendes af uddannelsesinstitutionen på grundlag af:

- deltagelse i forløb omkring JTI-profiltest
- deltagelse ved InnoCamp
- at fremmødet til undervisningen er godkendt
- at stillede opgavesæt, journaler samt tema- og projektrapporter er afleverede

Prøve 1 (1. årsprøven) skal være bestået inden udgangen af første studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte på uddannelsen.

Prøve 1 dækker 60 ECTS og følgende læringsmål:

Alle læringsmål fra kerneområderne: **Samarbejde og kommunikation samt naturvidenskabelig basisviden.**

Alle læringsmål fra det valgfrie uddannelseselement: **Sikkerhed til havs**

Følgende læringsmål fra kerneområdet: **Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning**

Viden

Den studerende har viden om

- Fisks og skaldyrs biologi
- Vandmiljø
- Akvakultur
- Fangstbehandling, fisk og skaldyrs kvalitet og forarbejdningsprocesser,
- råvarers sammensætning og funktionalitet
- emballagers opbygning og anvendelighed
- fremstillingsprocesser og konserveringsmetoder
- enhedsoperationers virkemåde og deres anvendelse samt styring og regulering

Færdigheder

Den studerende kan

- deltage i miljøundersøgelser,
- vurdere fangstmetoder
- vurdere akvakulturen og dens betydning

- vurdere fisks- og skaldyrs kvalitet i hele værdikæden
- udvælge råvarer og emballage
- udvælge konserveringsmetode, fremstillingsprocesser, relevante procesparametre og enhedsoperationer
- udføre, anvende og vurdere relevante fødevareanalyser og statistik i relation til produktion i fiskebranchenformidle resultater og problemstillinger fra produktion og produktionsforberedende aktiviteter, herunder udarbejde skriftlig dokumentation

Kompetencer

Den studerende kan

- planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for fiskeriet og forarbejdningen af fisk og sladdyr.

Følgende læringsmål fra kerneområdet: **Fødevarsikkerhed og kvalitet i fiskebranchen**

Viden

Den studerende har viden om

- fødevarekemi
- fødevaremikrobiologi
- kemiske, fysiske mikrobiologiske og sensoriske fødevareanalyser
- Fødevarelovgivningen

Færdigheder

Den studerende kan

- udføre, anvende og vurdere relevante fødevareanalyser
- anvende statistik til vurdering af analyser
- vurdere fisk og forarbejdede fiske produkter og de ændringer, der sker ved fremstilling og opbevaring
- foretage næringsberegninger

Prøve 2

Kursusarbejdet er placeret ved starten af 4. semester. Prøven dækker bredt uddannelseselementerne på 3. semester. Kursusarbejdet udføres i grupper og emnet for kursusarbejdet tildeles grupperne ved lodtrækning. Der afleveres en gruppe rapport som sammen med den individuelle mundtlige eksamen danner grundlag for en samlet karakter. Ved bedømmelsen vægter projektrapporten og den mundtlige fremlæggelse ligeligt Den mundtlige præsentation har en varighed på 30 min. incl. votering.

Den studerende indstiller sig til prøve 2. Indstillingen godkendes af uddannelsesinstitutionen på grundlag af:

- at fremmødet til undervisningen er godkendt
- at stillede opgavesæt, journaler samt tema- og projektrapporter er afleverede

Prøve 2 dækker 35 ECTS og følgende læringsmål:

Alle læringsmål fra kerneområdet: **Produktudvikling.**

Alle læringsmål fra det valgfrie uddannelseselement: **Udvikling af forarbejdede fiskeprodukter med funktionelle ingredienser**

Følgende læringsmål fra kerneområdet: **Fiskeri, fiskebiologi og fiskeforarbejdning**

Viden

Den studerende har viden om:

- hjælpestoffers og tilsætningsstoffers sammensætning og funktionalitet
- miljøstyringssystemer
- produktionsplanlægning og logistik
- EU-lovgivning, nationale regler, fødevarerstandarder og fødevarerkontrollens opbygning
- regnskaber og driftsøkonomi

Færdigheder

Den studerende kan:

- udvælge hjælpestoffer og tilsætningsstoffer til forarbejdede fiske- og skaldyrsprodukter
- dokumentere fremstillingsprocesser, herunder sikre at produktionen lever op til gældende lovgivning
- udforme dokumenter til kvalitets- og miljøstyring
- formidle resultater og problemstillinger fra fiskeri- og miljøforskning til primærerhvervet.

Kompetencer

Den studerende kan:

- deltage i aktiviteter inden for logistik og produktionsplanlægning
- deltage i samarbejde om regnskab og driftsøkonomiske overvejelser i forbindelse med daglig drift
- kombinere viden om tekniske, økonomiske, miljømæssige og organisatoriske forhold i forbindelse med planlægning og gennemførelse af produktion og procesforløbplanlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for produktion af konsumfisk, samt i fiskeri, akvakulturerhvervet og forarbejdningsindustrien,

Følgende læringsmål fra kerneområdet: **Fødevarerikkerhed og kvalitet**

Viden

Den studerende har viden om:

- fødevarers og især fisk- og skaldyrsprodukters ernæringsmæssige sammensætning
- kvalitetsstyringssystemer, egenkontrolprogrammer og HACCP
- kemiske, fysiske og biologiske risici, der kan knytte sig til produktionen af fisk, skaldyr og fiskeprodukter i hele værdikæden

Færdigheder

Den studerende kan

- udforme dokumenter til kvalitetsstyring samt udarbejde egenkontrolprogrammer for en produktion af fisk og forarbejdede fiskeprodukter
- udarbejde egenkontrolprogrammer for håndtering af fisk i hele værdikæden
- tilrettelægge en produktion af fisk, skaldyr og forarbejdede fiskeprodukter i overensstemmelse med gældende lovgivning
- tilrettelægge en kompleks produktion ud fra kendskab til kemiske, fysiske og biologiske risici i relation til fødevarerisikering
- anvende dansk- og engelsksprogede instruktioner, forskrifter og manualer

Kompetencer

Den studerende kan

- planlægge, løse og kontrollere arbejdsopgaver inden for fødevarerisikering og fødevarerisikering i fiskebranchen
- deltage i opbygning og vedligeholdelse af kvalitetsstyringssystemer
- varetage opgaver inden for og indgå i samarbejde med den offentlige fødevarerisikering og fiskerisikering.

Prøve 3: Praktikprøven

Praktikrapporten, der afleveres mod slutningen af praktikperioden, skal belyse den studerendes udbytte af praktikken i henhold til de fastsatte læringsmål. Den studerende skal medvirke til og formidle løsning af en opgave fra praktikken. Desuden skal praktikvirksomhedens organisationsopbygning beskrives.

Der indgås et praktikforløb på 4. semester. For at indgå et praktikforløb skal:

- alle stillede opgavesæt, journaler samt tema- og projektrapporter være afleverede

Den studerende indstiller sig til prøve 3. Indstillingen godkendes af uddannelsesinstitutionen på grundlag af:

- gennemført praktikophold
- aflevering af ugejournal

Der henvises til Erhvervsakademiets eksamensbeskrivelse.

Prøve 3 dækker 15 ECTS og læringsmålene for praktikken.

Prøve 4: Afsluttende eksamensprojekt

Det afsluttende eksamensprojekt udarbejdes som en individuel opgave. Emnet for projektet formuleres af den studerende. Det mundtlige forsvar består af ca. 15 min. fremlæggelse efterfulgt af 10 min. spørgsmål. Ved bedømmelsen vægter projektrapporten og den mundtlige fremlæggelse ligeligt. Der gives én samlet karakter. Stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen efter

eksaminators og censors vurdering. Rapporten skal skrives på dansk og eksaminationen foregår på dansk.

Den studerende indstiller sig til prøve 4. Indstillingen godkendes af uddannelsesinstitutionen på grundlag af:

Prøve 4 dækker 10 ECTS og læringsmålene for det afsluttende eksamensprojekt.

For at kunne forsvare det afsluttende eksamensprojekt skal alle forudgående prøver være beståede.

5.2. Krav til skriftlige opgaver og projekter

Krav til skriftlige opgaver og projekter gives af underviserne undervejs i uddannelsen.

5.3. Krav til det afsluttende projekt

Det afsluttende eksamensprojekt skal dokumentere den studerendes forståelse af praksis og central anvendt teori og metode i relation til en praksisnær problemstilling, der tager udgangspunkt i en konkret opgave inden for uddannelsens område. Problemstillingen, der skal være central for uddannelsen og erhvervet, formuleres af den studerende, evt. i samarbejde med en privat eller offentlig virksomhed. EAMV skal godkende problemstillingen.

Den studerendes formulerings- og staveevne indgår i bedømmelsen af det afsluttende eksamensprojekt. EAMV kan dispensere herfra for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.

Der henvises til Erhvervsakademiets uddannelsesdokumenter: Retningslinjer og uddannelsesdokumenter for praktik og afsluttende eksamensprojekt på procesteknologuddannelsen.

5.4. Anvendelse af hjælpemidler

Der er ikke begrænsninger i anvendelse af hjælpemidler ved prøverne.

5.5. Særlige prøvevilkår

EAMV tilbyder særlige prøvevilkår til studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, til studerende med tilsvarende vanskeligheder samt til studerende med et andet modersmål end dansk, når EAMV vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille disse studerende med andre i prøvesituationen.

5.6. Syge- og omprøver

Syge- og omprøver afholdes snarest efter den ordinære eksamen. Den anden reeksamen afholdes ved næste ordinære eksamen.

5.7. Det anvendte sprog ved prøverne

Alle prøver aflægges på dansk.

5.8. Studiestartprøven

Der afholdes ikke studiestartsprøve på procesteknologuddannelsen i Holstebro.

5.9. Brug af egne og andres arbejder (plagiat)

Det er ikke tilladt at plagiere opgaver, afleveringer, projekter i forbindelse med eksamen eller under eksamen. 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 henvisning.

Alle eksamensprojekter, eksamensopgaver og afleveringer der indgår i en eksamensbedømmelse 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. Såfremt der anvendes materiale udarbejdet af andre, skal det tydeligt kildeangives.

Der henvises til det gældende eksamensreglement for fuldtidsstuderende på EAMV.

5.10. Eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen

Hvis der snydes under skærpende omstændigheder, kan den studerende bortvises fra uddannelsen i en kortere eller længere periode. Med bortvisningen for snyd under skærpende omstændigheder følger en skriftlig advarsel, om at gentagelse kan medføre varig bortvisning fra uddannelsen.

Snyd er eksempelvis:

- Uretmæssigt at modtage hjælp under prøven
- Uretmæssigt at give hjælp til andre under prøven
- At udgive andres arbejde for sit eget (plagiat – se www.stopplagiat.nu), se også afsnit 5.9
- At anvende eget tidligere bedømt arbejde uden henvisning, se også afsnit 5.9
- At anvende hjælpemidler, som ikke er tilladte til den pågældende prøve

Bortvisning fra en prøve pga. snyd betyder at karakteren bortfalder, samt at den studerende har brugt et prøveforsøg.

Hvis en studerende udviser forstyrrende adfærd under en prøve, kan institutionen bortvise den studerende fra prøven. I mindre alvorlige tilfælde giver institutionen først en advarsel.

6. Andre regler for uddannelsen

6.1. Regler om mødepligt

Der er mødepligt til al undervisning på 1. semester. På 2. og 3. semester er der mødepligt til den undervisning der foregår i på værksted, på M/S Athene, i proceslokaler eller i laboratoriet. Dette af hensyn til gruppesamarbejde og læringsudbytte med hensyn til praktiske færdigheder.

6.2. Merit

Ansøgere som allerede har en uddannelse som

- laborant,
- professionsbachelor i sundhed og ernæring eller
- diplomingeniør i kemiteknik/kemi og bioteknologi/kemi

får merit for det 1. semester af uddannelsen til fødevare-, ernærings-, proces- og mejeriteknologuddannelserne.

Derudover kan den enkelte institution give merit på baggrund af en konkret realkompetencevurdering.

6.3. Kriterier for vurdering af studieaktivitet

Det er den studerendes eget ansvar at være studieaktiv. Studieaktivitet består på EAMV i at følge regler om mødepligt, 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.

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.

6.4. Udskrivning ved manglende studieaktivitet

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

SU-reglerne er strammet betydeligt de seneste år. Derfor bør du tjekke dine SU-forhold, hvis du bliver syg, ikke består en eksamen, eller bliver studieinaktiv. Kontakt SU-vejlederen <http://www.eamv.dk/Uddannelser/SU-vejledning> for yderligere information.

6.5. Dispensationsregler

EAMV kan dispensere fra reglerne i studieordningen, når det findes begrundet i usædvanlige forhold.

6.6. Klager

Klager over prøver behandles efter reglerne i kapitel 10-11, i bekendtgørelse nr. 1519 af 16/12/2013 om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser (eksamensbekendtgørelsen).

Klager over eksamensforløb og karaktergivning skal indsendes senest 2 uger efter at bedømmelsen (karakteren) er blevet meddelt eller offentliggjort.

Den studerende skal – individuelt - indgive en skriftlig og begrundet klage til uddannelsesinstitutionen. Klager der indgives af flere studerende i fællesskab kan blive afvist.

Den studerende kan klage over eksaminationsgrundlaget, prøveforløbet eller bedømmelsen (karakteren).

Klager behandles af uddannelsesinstitutionen.

Hvis den studerende ikke får medhold i en klage vedrørende faglige spørgsmål, kan den studerende indbringe afgørelsen for et ankenævn, der nedsættes af uddannelsesinstitutionen. Anken skal være skriftlig og begrundet. Anken sendes til uddannelsesinstitutionen senest 2 uger efter meddelelse af afgørelsen.

Den studerende kan klage over retlige mangler ved afgørelser truffet i forbindelse med ombedømmelse af prøven (dvs. efter ombedømmelse, som er tilbudt af uddannelsesinstitutionen), eller i forbindelse med ankenævnets afgørelse. Klagen indgives til uddannelsesinstitutionen indenfor en frist på 2 uger fra den dag, hvor du har fået meddelelse om afgørelsen. Uddannelsesinstitutionen træffer herefter afgørelse.

Klage over øvrige retlige mangler i afgørelser truffet af uddannelsesinstitutionen i henhold til eksamensbekendtgørelsen, kan indbringes for Styrelsen for Videregående Uddannelser. Klagen indgives til uddannelsesinstitutionen inden for en frist på 2 uger fra den dag, hvor den studerende har fået meddelelse om afgørelsen. Klagen adresseres til Styrelsen for Videregående Uddannelser, men indgives til uddannelsesinstitutionen, som afgiver udtalelse inden klagen videresendes til Styrelsen.