

Studieordning for miljøteknolog- uddannelsen

2013

Erhvervsakademiuddannelse inden for miljøteknologi (Miljøteknolog AK)
AP Graduate in Environmental Technology

August, 2013

Indhold

1. UDDANNELSEN.....	5
1.1. Formål	5
1.2. Omfang	5
1.3. Mål for læringsudbytte.....	5
1.4. Titel	6
2. UDDANNELSENS INDHOLD OG STRUKTUR	7
3. LÆRINGSMÅL FOR KERNEOMRÅDERNE	7
3.1. Miljøforståelse (20 ECTS)	7
3.2. Prøvetagning og laboratorieteknik (20 ECTS)	8
3.3. Miljøteknologi (20 ECTS).....	9
3.4. Virksomhedens interne og eksterne miljø (20 ECTS)	9
4. UDDANNELSENS OBLIGATORISKE UDDANNELSESELEMENTER	10
4.1 Læringsmål og indhold for de obligatoriske uddannelseselementer på 1. og 2. semester	11
4.1.1 Naturforståelse og miljøforståelse (10 ECTS)	11
4.1.2 Miljøets kemi og mikrobiologi (10 ECTS)	11
4.1.3 Prøvetagningsmetodik og måleteknik (10 ECTS)	12
4.1.4 Laboratorieteknik og analysemetoder (10 ECTS)	13
4.1.5 Rensemetoder/Processer (10 ECTS).....	14
4.1.6 Affald (4 ECTS)	15
4.1.7 Miljøforbedringer/ Internt miljø / Eksternt miljø (6 ECTS).....	15
4.2 Læringsmål og indhold for de obligatoriske uddannelseselementer på 3. semester	16
4.2.1 Rensemetoder/Processer (5 ECTS).....	16
4.2.2 Miljøforbedringer/ Internt miljø / Eksternt miljø (14 ECTS)	17
4.2.3 Affald (1 ECTS).....	18
5. PRAKTIK (15 ECTS).....	19
5.1 Læringsmål og indhold for praktikken.....	19
6. EKSAMEN, PRØVER OG BEDØMMELSE	20
6.1 Vilkår.....	20
6.1.1 Det anvendte sprog ved prøven	20
6.1.2 Særlige prøvevilkår.....	20
6.2 Eksamensframelding	20
6.3 Sygeprøve	21
6.3.1 Afmelding fra sygeprøve.....	21

6.4 Prøver på miljøteknologuddannelsen	22
6.4.1 Oversigt over prøver og eksaminer på den obligatoriske del	22
6.4.2 Prøver og eksaminer i obligatoriske uddannelseselementer	23
6.4.3 Adgang til eksamen	24
6.5. Eksamenssnyd	24
6.5.1 Brug af egne og andres arbejde – plagiat	24
6.5.2 Disciplinære foranstaltninger i tilfælde af eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen	25
6.5.3 Processen ved afklaring af eksamenssnyd, herunder plagiering	25
6.5.4 Sanktioner overfor eksamenssnyd og forstyrrende adfærd under prøven	26
6.6 Klageadgang	27
6.6.1 Klager over prøver.....	27
6.6.2 Klage over eksaminationsgrundlaget mv. prøveforløbet og bedømmelsen	27
6.7 Anke	29
6.8 Klage over retlige forhold	30
7. DISPENSATION	30
8. REGLER OM MERIT.....	30

Fællesdel

Cphbusiness Laboratorie og miljø
Peder Oxes Allé 2
3400 Hillerød
Telefon 3615 4600

1. Uddannelsen

1.1. Formål

Formålet med erhvervsakademiuddannelsen inden for miljøteknologi er at kvalificere den uddannede til at kunne varetage arbejde af teknisk faglig karakter inden for miljøområdet i forbindelse med produktion, forsyning, udvikling, rådgivning, kontrol, forvaltning og formidling i såvel private som offentlige virksomheder, samt varetage kommunikative opgaver indenfor rådgivning, forvaltning og formidling på det miljøteknologiske område.

1.2. Omfang

Uddannelsen, der er en fuldtidsuddannelse, er normeret til 120 ECTS-point. 60 ECTS-point svarer til en fuldtidsstuderendes arbejde i 1 år. Uddannelsen skal være afsluttet senest 4 år efter studiestart.

1.3. Mål for læringsudbytte

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som skal opnås i uddannelsen, jf. uddannelsesbekendtgørelsen – BEK nr. 153 af 18. februar, 2013.

Viden

Den uddannede har :

- viden om kemiske og biologiske forhold i naturlige og menneskeskabte miljøer
- viden om principperne for prøveudtagning og analyse samt forståelse for sammenhængen herimellem
- viden om og forståelse for miljøteknologiske principper for behandling af spildevand, affald og luft
- viden om og forståelse for principperne for et godt arbejdsmiljø, incl. organisering, samarbejdsformer, økonomi og samspil med omverdenen

Færdigheder

Den uddannede kan :

- redegøre for væsentlige kemiske reaktioner i naturlige og menneskeskabte miljøer
- gennemføre en miljøteknisk undersøgelse, herunder anvende instruktioner og manualer indenfor miljøområdet
- anvende metoder til rensning af spildevand, jord og luft
- formidle principperne bag affaldsbehandling og -håndtering
- anvende dele af miljølovgivningen på praktiske forhold
- kommunikere og vejlede om miljøteknologiske forhold
- dokumentere og formidle forløbet af sammensatte miljøteknologiske udredninger, incl. økonomiske overvejelser
- lede mindre grupper, herunder varetage miljøledelse i mindre virksomheder og organisationer

Kompetencer

Den uddannede kan :

- anvende viden og færdigheder til at forstå miljøteknologiske problemstillinger
- selvstændigt planlægge, udføre, dokumentere og vurdere miljøteknologiske opgaver på en faglig korrekt måde, herunder anvende kildekritik i forbindelse med indsamling af data
- indgå i samarbejde med andre faggrupper om løsning af driftsopgaver med en professionel tilgang
- deltage i problemformulering og problemløsning af udviklingsbaserede miljøteknologiske projekter, i såvel studiemæssige som arbejdsmæssige sammenhænge
- tilegne sig ny viden om natur- og miljøforhold
- tilegne sig ny viden indenfor relevant miljølovgivning
- tilegne sig ny viden indenfor rensemetoder og affaldshåndtering

1.4. Titel

Den der har gennemført og bestået uddannelsen, opnår titlen Miljøteknolog (AK)

Den engelske betegnelse er AP Graduate in Environmental Technology

2. Uddannelsens indhold og struktur

		1. sem. ECTS	2. sem. ECTS	3. sem. ECTS	4. sem. ECTS
Kerneområder - obligatoriske	Miljøforståelse	11	9		
	Prøvetagning og laboratorietechnik	7	13		
	Miljøteknologi	6	8	6	
	Virksomhedens interne og eksterne miljø	6		14	
Valgfrie elementer				10	
Praktik					15
Afsluttende eksamensprojekt					15

3. Læringsmål for kerneområderne

3.1. Miljøforståelse (20 ECTS)

Indhold

- Naturforståelse og miljøforståelse
- Miljøets kemi og mikrobiologi

Læringsmål

Viden

Den studerende har:

- viden om væsentlige grundstoffers omsætning i og påvirkning af naturlige miljøer
- viden om forskellige organismers forekomst og forståelse for organismernes betydning i naturlige og menneskeskabte miljøer

Færdigheder

Den studerende kan:

- redegøre for væsentlige kemiske reaktioner i naturlige og menneskeskabte miljøer

Kompetencer

Den studerende kan:

- tilegne sig ny viden om natur- og miljøforhold
- anvende viden og færdigheder til at forstå miljøteknologiske problemstillinger

3.2. Prøvetagning og laboratorietechnik (20 ECTS)

Indhold

- Prøvetagningsmetodik og måleteknik
- Laboratorietechnik og analysemetoder

Læringsmål

Viden

Den studerende har:

- viden om principperne for udtagning og analyse af forskellige typer miljøprøver
- forståelse for sammenhængen mellem prøveudtagning, analysemetode og dokumentation

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende dansk- og engelsksprogede instruktioner, forskrifter, standarder og manualer indenfor miljøområdet
- gennemføre en miljøteknisk undersøgelse

Kompetencer

Den studerende kan:

- selvstændigt planlægge og gennemføre specifikke miljøtekniske opgaver

3.3. Miljøteknologi (20 ECTS)

Indhold

- Rensemeter og processer
- Affald

Læringsmål

Viden

Den studerende har:

- viden om og forståelse for miljøteknologiske principper for behandling af spildevand, affald, lugt og luft

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende metoder til rensning af spildevand, jord og luft
- formidle principperne bag affaldsbehandling og -håndtering

Kompetencer

Den studerende kan:

- tilegne sig ny viden indenfor resemeter og affaldshåndtering
- indgå i samarbejde med andre faggrupper om løsning af driftsopgaver
- anvende viden og kompetencer indenfor affaldsområdet, herunder ny lovgivning i en struktureret sammenhæng

3.4. Virksomhedens interne og eksterne miljø (20 ECTS)

Indhold

- Miljøforbedringer
- Internt miljø
- Eksternt miljø

Læringsmål

Viden

Den studerende har:

- viden om og forståelse for principperne for et godt arbejdsmiljø, herunder økonomiske hensyn
- viden om arbejdspladsens organisering, samarbejdsformer og samspil med omverdenen

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende dele af miljølovgivningen på praktiske forhold
- dokumentere forløbet af en sammensat miljøteknologisk udredning, herunder foreslå ændringer, med økonomiske overvejelser
- kommunikere og vejlede om miljøteknologiske forhold
- lede mindre grupper, herunder varetage miljøledelse i mindre virksomheder og organisationer

Kompetencer

Den studerende kan:

- deltage i problemformulering og problemløsning af miljøtekniske opgaver, i såvel studiemæssige som arbejdsmæssige sammenhænge
- tilegne sig ny viden indenfor relevant lovgivning

4. Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer

Uddannelsen består af obligatoriske uddannelseselementer, der har et samlet omfang på 80 ECTS-point, valgfri uddannelseselementer, der har et omfang på 10 ECTS-point samt et afsluttende eksamensprojekt på 15 ECTS-point.

Fordelingen er således:

<u>1. + 2. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> <ul style="list-style-type: none">• Naturforståelse og miljøforståelse (10 ECTS)• Miljøets kemi og mikrobiologi (10 ECTS)• Prøvetagningsmetodik og måleteknik (10 ECTS)• Laboratorieteknik og analysemetoder (10 ECTS)• Rensemeter og processer (10 ECTS)• Affald (4 ECTS)• Miljøforbedringer / Internt miljø / Eksternt miljø (6 ECTS)	
<u>3. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> <ul style="list-style-type: none">• Rensemeter og processer (5 ECTS)• Affald (1 ECTS)• Miljøforbedringer / Internt miljø / Eksternt miljø (14 ECTS) <i>Valgfrie uddannelseselementer:</i> <ul style="list-style-type: none">• Speciale (10 ECTS)	<u>4. semester:</u> <ul style="list-style-type: none">• Praktik (15 ECTS)• Afsluttende project (15 ECTS)

4.1 Læringsmål og indhold for de obligatoriske uddannelseselementer på 1. og 2. semester

Uddannelsen omfatter obligatoriske uddannelseselementer, der har et samlet omfang på 80 ECTS-point.

4.1.1 Naturforståelse og miljøforståelse (10 ETCS)

Indhold:

- Stofkredsløb: CNPSO
- Biodiversitet
- Klima
- Naturtyper: ferskvand, grundvand, hav, skov, hede, ager
- Recipienter og belastning

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om væsentlige grundstoffers kredsløb i forskellige naturtyper
- forståelse for grundstoffernes kredsløb under forskellige klima påvirkninger
- viden om biodiversitet og den naturlige flora og fauna
- forståelse for forskellige recipienters sårbarhed/robusthed over for eutrofiering / belastning med forskellig miljøfremmede stoffer
- viden om naturbeskyttelse

Færdigheder

Den studerende kan

- redegøre for stofkredsløb for C, N, P, S og O
- vurdere eutrofiering og belastning på forskellige recipienter

Kompetencer: Den studerende kan

- tilegne sig ny viden om basale forudsætninger i miljøet
- anvende viden og færdigheder til at forstå miljøteknologiske problemstillinger

4.1.2 Miljøets kemi og mikrobiologi (10 ETCS)

Indhold:

- Almen, organisk og uorganisk kemi /biokemi
- Mikrobiologi

- Miljøfremmede stoffer

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om almen, organisk og uorganisk kemi og biokemi i relation til forståelse af miljøkemi
- viden om mikroorganismers struktur og funktion i naturlige og menneskeskabte miljøer

Færdigheder

Den studerende kan

- opstille og afstemme kemiske reaktionsskemaer
- redegøre for væsentlige miljørelaterede kemiske reaktioner
- anvende elementært stofkendskab i relation til analyseprincipper

Kompetencer

Den studerende kan

- tilegne sig ny viden om kemi og mikrobiologi i relation til miljøforhold

4.1.3 Prøvetagningsmetodik og måleteknik (10 ETCS)

Indhold:

- Udstyr
- Online måling inkl. kalibrering og vedligeholdelse
- Prøveudtagningsplaner

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om metodikker og procedurer for udtagelse af vand-, jord-, sediment- og luftprøver
- viden om metodikker og procedurer for udførelse af eksterne og interne miljømålinger
- forståelse for sammenhængen mellem prøveudtagningsmetodik og resultaternes validitet

Færdigheder

Den studerende kan

- udvælge og anvende målemetoder, samt foretage valg, betjening, kontrol/kalibrering og vedligehold af almindeligt forekommende måleudstyr

Kompetencer

Den studerende kan

- selvstændigt udfærdige prøveudtagningsplaner til specificerede miljøteknologiske opgaver

4.1.4 Laboratorieteknik og analysemetoder (10 ECTS)

Indhold:

- pH, titrering,
- Kvælstof, fosfor og organisk stof
- Mikroskopi
- Olie/miljøfremmede stoffer/tung-metaller
- Temperatur- og støjmålinger
- Laboratorieberegninger
- Statistik
- Kvalitetssikring/kvalitetsstyring

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om og forståelse af principperne for dokumentation af analysearbejdet

Færdigheder

Den studerende kan

- udvælge og anvende analysemetoder, samt foretage valg, betjening, kontrol/kalibrering og vedligehold af almindeligt forekommende analyseudstyr
- foretage laboratorieberegninger, vurdere resultater - herunder anvende statistiske metoder, samt dokumentere eget arbejde i henhold til gældende kvalitetssikringsregler.
- anvende it i forbindelse med laboratoriearbejde, databehandling og rapportering

Kompetencer

Den studerende kan

- selvstændigt planlægge, udføre og dokumentere forløbet af tekniske miljøundersøgelse

4.1.5 Rensemetoder/Processer (10 ECTS)

Indhold:

- Spildevandsbehandling
 - Anlægsopbygning: Aktiv slam/fastfilm
 - Processer og procesparametre
 - Styring og regulering
- Biogas
 - Anlægstyper
 - Anaerobe processer
- Røg/afkast/lugt
 - Metoder: Vask/filtrering/biologisk
- Jordrensning
 - Kemiske, fysiske og biologiske metoder

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om opbygning og forståelse af funktion af miljøteknologiske anlæg
- viden om nyeste teknologi

Færdigheder

Den studerende kan

- foretage styring og regulering af renseanlæg
- opstille massebalancer for renseanlæg og biogasanlæg

Kompetencer

Den studerende kan

- indgå i samarbejde om drift og optimering af anlæg til rensning af spildevand, jord og luft

4.1.6 Affald (4 ECTS)

Indhold:

- Klassificering af affald
- Affaldsbehandling og deponi

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om affaldsbehandling og -håndtering
- forståelse for principperne bag affaldsbehandling og -håndtering
- viden om nyeste teknologi

Færdigheder

Den studerende kan

- håndtere og behandle affald efter gældende regler og retningslinjer
- formidle principperne bag affaldsbehandling og -håndtering til alle medarbejdergrupper

Kompetencer

Den studerende kan

- på baggrund af viden og kompetencer tilegne sig ny viden indenfor affaldsområdet, herunder ny lovgivning

4.1.7 Miljøforbedringer/ Internt miljø / Eksternt miljø (6 ECTS)

Indhold:

- Livscyklusvurdering (LCA)
- Lovgivning/bekendtgørelser/vejledninger
- Arbejdsmarkeds/virksomheds organisering
- Arbejds miljø ledelse (OHSAS 18000)
- Kommunikation og arbejdsinstruktion
- Intern og eksternt kommunikation/grønt regnskab/CO₂ regnskab/økonomi
- Miljøledelse (ISO14001/EMAS)
- Forvaltning og sagsbehandling

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om miljølovgivningen og miljøledelse
- viden om forskellige kommunikations- og formidlingsformer i virksomheden såvel internt som eksternt
- forståelse for betydningen af kommunikation og formidling
- viden om arbejdsmiljø og arbejdsmiljøledelse, herunder fysisk og psykisk arbejdsmiljø
- viden om virksomhedsøkonomi i relation til dokumentation af miljøtekniske tiltag
- viden om livscyklusvurdering

Færdigheder

Den studerende kan

- anvende it i forbindelse med informationssøgning, databehandling og rapportering
- opstille en overslagsberegning på en miljøforbedring
- kommunikere med medarbejdere i hele organisationen og andre samarbejdspartnere om miljøteknologiske forhold

4.2 Læringsmål og indhold for de obligatoriske uddannelseselementer på 3. semester

4.2.1 Rensemeter/Processer (5 ECTS)

Indhold:

- Spildevandsbehandling
 - Processer og procesparametre
 - Styring og regulering
- Røg/afkast/lugt
 - Metoder: Vask/filtrering/biologisk
- Jordrensning
 - Kemiske, fysiske og biologiske metoder

Læringsmål

Færdigheder

Den studerende kan

- vurdere og vælge metoder til rensning af spildevand, jord og luft

Kompetencer

Den studerende kan

- tilegne viden om nye rensemetoder og -processer

4.2.2 Miljøforbedringer/ Internt miljø / Eksternt miljø (14 ECTS)

Indhold:

- Bæredygtighed
- Bedst tilgængelige teknologi (BAT)
- Renere teknologi
- Miljømål og forretningsforståelse
- Arbejdsmarkeds/virksomheds organisering
- Arbejds miljø ledelse (OHSAS 18000)
- Kommunikation og arbejdsinstruktion
- Intern audit
- Intern og eksternt kommunikation/grønt regnskab/CO₂ regnskab/økonomi
- Miljøledelse (ISO14001/EMAS)
- Forvaltning og sagsbehandling

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- forståelse for anvendelse af Bedst tilgængelige teknologi (BAT)

Færdigheder

Den studerende kan

- anvende dele af miljølovgivningen på praktiske forhold
- dokumentere, vurdere og formidle ny viden, resultater og problemstillinger fra det miljøfaglige område til kolleger og andre samarbejdspartnere såvel interne som eksterne
- vejlede medarbejdere og andre samarbejdspartnere om miljøteknologiske problemstillinger
- lede mindre grupper, herunder varetage miljøledelse i mindre virksomheder og organisationer

Kompetencer

Den studerende kan

- indgå i arbejdsfællesskaber på kvalificeret niveau med personer som arbejder indenfor miljøsektoren såvel med det interne som det eksterne miljø
- deltage i forsknings-, udviklings- og rådgivningsarbejde inden for miljøområdet
- deltage i sagsbehandlingsarbejde i forbindelse med miljøområdet, såvel det interne som det eksterne
- på baggrund af viden og kompetencer tilegne sig ny viden indenfor internt og eksternt miljø, herunder ny lovgivning
- tilegne sig viden om udviklingen i bedst tilgængelige teknologi (BAT)
- tilegne sig færdigheder i nye kommunikationsformer

4.2.3 Affald (1 ECTS)

Indhold:

- Affaldsbehandling og deponi

Læringsmål

Kompetencer

Den studerende kan

- Anvende viden og kompetencer indenfor affaldsområdet, herunder ny lovgivning i en struktureret sammenhæng

5. Praktik (15 ECTS)

5.1 Læringsmål og indhold for praktikken

Indhold:

- Praksisnære problemstillinger
- Kommunikation

Læringsmål

Viden

Den studerende har

- viden om arbejdsopgaver indenfor det miljøteknologiske område
- forståelse for anvendelse af metoder, redskaber og værktøjer indenfor det miljøteknologiske område

Færdigheder

Den studerende kan

- vurdere, løse og formidle relevante praksisnære miljøproblemstillinger, der er indeholdt i uddannelsesaftalen med praktikvirksomheden
- beskrive praktikstedets kommunikationskultur
- kommunikere med medarbejdere forskellige steder i organisationen om miljørelaterede emner

Kompetencer

Den studerende kan

- indgå i samarbejde med andre på tværs af profession og organisation om løsning af miljøteknologiske problemer
- håndtere relevante situationer og problemstillinger med en professionel tilgang indenfor det miljøteknologiske område

6. Eksamen, prøver og bedømmelse

6.1 Vilkår

Prøver er fastlagt i henhold til

- BEK nr. 714 af 27. juni 2012 - Bekendtgørelse om prøver og eksamen i erhvervsrettede videregående uddannelser (Eksamensbekendtgørelsen).
- BEK nr. 262 af 20. marts. 2007 - Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse.
- BEK nr. 153 af 18. februar, 2013 om erhvervsakademiuddannelse inden for miljøteknologi

I øvrigt henvises til Retsinformation på www.retsinfo.dk, der til enhver tid indeholder de seneste versioner af love og bekendtgørelser på området.

Samtlige prøver skal bedømmes enten bestået eller minimum have opnået karakteren 02 for at være bestået.

Den studerende har ret til 3 forsøg pr. prøve. Beståede eksaminer kan ikke tages om.

6.1.1 Det anvendte sprog ved prøven

Prøverne skal aflægges på forståeligt dansk.

Studerende med andet modersmål end dansk kan søge om dispensation fra krav om, at stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen af eksamensprojektet. Ansøgningen sendes til uddannelsen senest 4 uger før prøvens afvikling.

6.1.2 Særlige prøvevilkår

Studerende kan, hvor det er begrundet i fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, søge om tilladelse til forlængelse af prøvetid eller andet ved skriftlige prøver, der afholdes på erhvervsakademiet. Ansøgningen skal indgives til uddannelsen senest 4 uger før prøven afvikles. Der kan dispenseres fra ansøgningsfristen ved pludselig opståede helbredsmæssige problemer.

Ansøgningen skal ledsages af en lægeattest, udtalelse fra fx tale-, høre-, ordblinde- eller blindeinstitut eller anden dokumentation for helbredsmæssige forhold eller relevant specifik funktionsnedsættelse.

6.2 Eksamensframelding

Hvis den studerende ikke ønsker at deltage i en prøve, skal den studerende meddele det skriftligt til kontoret/uddannelsessekretæren

- ved projekteksamen: senest 14 dage før datoen for aflevering af eksamensopgaven

- ved skriftlig eksamen: senest 14 dage før eksamensdagen
- ved mundtlig eksamen: senest 14 dage før eksamensdagen

Den studerende kan printe en blanket til eksamensframelding på uddannelsesinstitutionens studienet.

Ved framelding af en given eksamen bliver den studerende tilmeldt den næste ordinære eksamen af samme slags. Dette er ikke reeksamen.

Hvis den studerende ikke framelder sig rettidigt, vil prøven tælle med som et påbegyndt forsøg, jf. eksamensbekendtgørelsens § 5. Dette gælder dog ikke, hvis den studerende er blevet forhindret i at deltage på grund af dokumenteret sygdom, jf. eksamensbekendtgørelsens § 7. Se afsnittet ”Sygeprøve”.

Afmelding til den/de prøver, som er placeret umiddelbart i forlængelse af undervisningen og som efter bekendtgørelsen/studieordningen er placeret på 1. studieår kan ikke ske, idet den studerende skal deltage i disse prøver inden udgangen af det 1. studieår efter studiestart.

6.3 Sygeprøve

En studerende, der har været forhindret i at gennemføre en prøve på grund af dokumenteret sygdom eller af anden uforudseelig grund, får mulighed for at aflægge (syge)prøven snarest muligt.

Er det en prøve, der er placeret i uddannelsens sidste eksamenstermin, får den studerende mulighed for at aflægge prøven i samme eksamenstermin eller i umiddelbar forlængelse heraf.

Sygeprøven kan være identisk med næste ordinære prøve. Den studerende skal selv orientere sig om, hvornår (syge)prøven afvikles. Den studerende er automatisk tilmeldt til (syge)prøven

Sygdom skal dokumenteres ved lægeerklæring. Institutionen skal senest have modtaget lægeerklæring tre hverdage efter prøvens afholdelse. Studerende, der bliver akut syge under en prøves afvikling, skal dokumentere at vedkommende har været syg på den pågældende dag.

Dokumenteres sygdom ikke efter ovenstående regler, har den studerende brugt et prøveforsøg.

Den studerende skal selv afholde udgiften til lægeerklæring.

6.3.1 Afmelding fra sygeprøve

Afmelding fra sygeprøve sker efter samme regler, som afmelding ved andre prøver. Institutionen kan fravige afmeldingsfristerne, hvis det er begrundet i udsædvanlige forhold.

6.4 Prøver på miljøteknologuddannelsen

Uddannelsens læringsudbytte dokumenteres undervejs ved prøver, der kan bestå i mundtlige og skriftlige eksaminer, bedømmelse af opgaver og projekter, deltagelse i seminarer, øvelsesrækker m.v.

Prøverne er enten eksterne eller interne. Ved de eksterne prøver medvirker en censor beskikket af undervisningsministeriet. Ved de interne prøver foretages bedømmelsen af en eller flere undervisere, udpeget af uddannelsesinstitutionen.

Af eksamensoversigten fremgår, hvorvidt prøven er intern eller ekstern.

Prøver i den obligatoriske del beskrives i dette afsnit af studieordningen.

Prøver i valgfrie uddannelseselementer beskrives i institutionsdelen.

6.4.1 Oversigt over prøver og eksaminer på den obligatoriske del

Uddannelsen omfatter følgende prøver fordelt på semestre.

Placering	Eksamen/prøve	Bedømmelse
Ved afslutning af 1. semester	1. semesterprøve (i) - 15 ECTS	7-trins-skala
Ved afslutning af 2. semester	1. årsprøve (e) - 45 ECTS	7-trins-skala
I sidste del af 3. semester	3. semesterprøve (i) - 20 ECTS	7-trins-skala
Ved afslutning af praktikken	Praktikprøve (i) - 15 ECTS	Bestået / ikke-bestået
Ved afslutning af 4. semester	Afsluttende projekt (e) - 15 ECTS	7-trins-skala

(i) - intern prøve

(e) - ekstern prøve

Samtlige prøver skal bestås.

6.4.2 Prøver og eksaminer i obligatoriske uddannelseselementer

1. semester-prøve

Der trækkes lod blandt et antal opgaver, der tager udgangspunkt i cases indenfor de obligatoriske uddannelseselementer : Affald og Miljøforbedringer / Internt miljø / Eksternt miljø, samt dele af : Prøvetagningsmetodik og måleteknik, Laboratorieteknik og analysemetoder, samt Rensemeter og processer.

Den studerende får ca. 48 timer til at udforme en skriftlig besvarelse, herunder de konkrete opgaver og spørgsmål. Efter besvarelsen er afleveret er der ca. 24 timer til forberedelse af en fremlægning der anvendes til den mundtlige eksamen. Den mundtlige og skriftlige del vægtes ligeligt.

1.årsprøve:

Skriftlig eksamen, 5 timer, der dækker temaerne indenfor vand, spildevand, rent vand og jord på 1. og 2. semester.

Den 1. time vil være uden hjælpemidler, derefter skal besvarelsen indenfor paratviden afleveres.

De 4 sidste timer må den studerende anvende alle skriftlige hjælpemidler.

1. semesterprøven og 1.årsprøven, som den studerende skal deltage i inden udgangen af det 1. studieår, skal være bestået inden udgangen af den studerendes 2. studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte uddannelsen, jf. eksamensbekendtgørelsen § 8 stk. 1.

Den studerende kan således ikke framelde sig disse to prøver, og den studerende kan trækkes for et prøveforsøg, hvis vedkommende ikke møder.

3. semester prøve

Den case, som gruppen har udarbejdet i løbet af 3. semester skal dokumenteres i en rapport.

Derefter holdes mundtlig gruppeeksamination, rapporten er bedømmelsesgrundlag i de afsnit, man står som ansvarlig for, og fungerer som eksaminationsgrundlag i øvrigt.

Praktikprøve:

Skriftlig rapport over læringen i praktikperioden - ud fra læringsmålene.

Afsluttende projekt:

Skriftlig rapport over det projekt, som den studerende har udført. Mundtlig eksamination.

Evalueringen er en helhedsvurdering af rapporten og den mundtlige del af eksaminationen.

I det afsluttende eksamensprojekt indgår stavning og formulering som en del af bedømmelsen vægtet med 10 % af de 50 %, der vedrører den skriftlige del. Bedømmelsen er udtryk for en helhedsvurdering af det faglige indhold samt stave- og formuleringsevnen.

Studerende, der kan dokumentere en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringsevner indgår i bedømmelsen. Ansøgningen sendes til uddannelsen og stiles til lederen for uddannelsen senest fire uger før prøvens afvikling.

Uddannelsen til miljøteknolog skal være afsluttet inden 4 år efter studiestart, jf. Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser § 5 stk. 2.

6.4.3 Adgang til eksamen

For at få adgang til prøver på et semester skal alle bundne forudsætninger være opfyldt – som beskrevet i de relevante uddannelsesplaner.

Alle prøver på uddannelsens 1., 2. og 3. semester, samt prøve i praktikforløb været bestået, for at kunne aflevere rapport over det afsluttende eksamensprojekt.

6.5. Eksamenssnyd

6.5.1 Brug af egne og andres arbejde – plagiat

Eksamenssnyd ved plagiering omfatter tilfælde, hvor en skriftlig opgave helt eller delvist fremtræder som produceret af eksaminanden eller eksaminanderne selv, selv om opgaven:

1. omfatter identisk eller næsten identisk gengivelse af andres formuleringer eller værker, uden at det gengivne er markeret med anførselstegn, kursivering, indrykning eller anden tydelig markering med angivelse af kilden, jf. institutionens krav til skriftlige arbejder
2. omfatter større passager med et ordvalg, der ligger så tæt på et andet værk eller lignendes formuleringer m.v., at man ved sammenligning kan se, at passagerne ikke kunne være skrevet uden anvendelse af det andet værk
3. omfatter brug af andres ord eller idéer, uden at disse andre er krediteret på behørig vis
4. genbruger tekst og/eller centrale idéer fra egne tidligere bedømte arbejder uden iagttagelse af bestemmelserne i punkt. 1 og 3.

6.5.2 Disciplinære foranstaltninger i tilfælde af eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen

Under en prøve

En eksaminand, der utvivlsomt under en prøve

- uretmæssigt skaffer sig hjælp eller
- giver en anden eksaminand hjælp til besvarelse af en opgave, eller
- benytter ikke tilladte hjælpemidler

og en eksaminand, der under en prøve

- udviser forstyrrende adfærd

kan af lederen af uddannelsen, eller den, som lederen af uddannelsen bemyndiger hertil, eller bedømmerne i enighed bortvises fra prøven, mens den stadig pågår. I så tilfælde vurderes berettigelsen heraf i forbindelse med den efterfølgende afgørelse.

I mindre alvorlige tilfælde af forstyrrende adfærd gives først en advarsel.

Formodning om eksamenssnyd, herunder plagiering under og efter prøven

Hvis der under eller efter en prøve opstår formodning om, at en eksaminand

- uretmæssigt har skaffet sig eller ydet hjælp,
- har udgivet en andens arbejde for sit eget (plagiat), eller
- har anvendt eget tidligere bedømt arbejde eller dele heraf uden henvisning (plagiat)

indberettes det til lederen af uddannelsen.

6.5.3 Processen ved afklaring af eksamenssnyd, herunder plagiering

Udsættelse af prøven

Vedrører indberetningen eksamenssnyd som plagiering i en skriftlig opgave, som er bedømmelsesgrundlag ved en senere mundtlig prøve udsætter lederen af uddannelsen prøven, hvis det ikke er muligt at afklare forholdet inden den fastsatte prøvedato. Efter behov kan lederen af uddannelsen vælge at gennemføre prøve med det formål at afdække eksamenssnyd.

Indberetningens form og indhold

Indberetningen skal ske uden unødigt forsinkelse. Med indberetningen skal følge en skriftlig fremstilling af sagen, der omfatter oplysninger, der kan identificere de indberettede personer, samt en kort redegørelse og den foreliggende dokumentation for forholdet. Er der tale om gentagelsestilfælde for én eller flere af de indberettede personer, skal dette oplyses.

Ved indberetning af plagiering skal de plagierede dele markeres med tydelig henvisning til de kilder, der er plagieret fra. Den plagierede tekst skal ligeledes markeres i kildeteksten.

Inddragelse af eksaminanden - partshøring

Lederen af uddannelsen afgør, om høringen af den studerende skal ske mundtligt, skriftligt eller en kombination heraf.

Ved den mundtlige partshøring indkaldes eksaminanden til en samtale til nærmere belysning af sagsforholdet med henblik på at præsentere vedkommende for dokumentationen for formodningen af eksamenssnyd og for at høre den eksaminandens opfattelse. Eksaminanden har ret til at møde med en ledsager.

Ved den skriftlige partshøring fremsendes dokumentationen for formodningen af eksamenssnyd med henblik på at anmode om den studerendes skriftlige opfattelse.

6.5.4 Sanktioner overfor eksamenssnyd og forstyrrende adfærd under prøven

Hvis lederen af uddannelsen efter belysning af sagsforholdet får bekræftet formodningen om eksamenssnyd, og handlingen har fået eller ville kunne få betydning for bedømmelsen, bortviser lederen af uddannelsen eksaminanden fra prøven.

Under skærpende omstændigheder kan lederen af uddannelsen bortvise i kortere eller længere perioder. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelser kan medføre varig bortvisning.

En bortvisning medfører, at en eventuel karakter for den pågældende prøve bortfalder, og at eksaminanden har brugt et prøveforsøg.

Eksaminanden kan ikke deltage i syge-/omprøve, men kan først deltage i prøven ved uddannelsens næstkommende ordinære udbud af prøven. Institutionen kan give dispensation til deltagelse i syge-/omprøve, hvis der er særlige forhold, der taler herfor.

Lederen af uddannelsen kan, hvor der er tale om skærpende omstændigheder beslutte, at eksaminanden skal bortvises fra institutionen i en kortere eller længere periode. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelser kan medføre varig bortvisning.

Den studerende kan ikke deltage i undervisning eller prøver i perioden, hvor bortvisningen gælder.

6.6 Klageadgang

Afgørelse om at have brugt et eksamensforsøg og bortvisning på grund af eksamenssnyd er endelig og kan ikke indbringes for en højere administrativ myndighed.

Klage over retlige spørgsmål (fx inhabilitet, høring, klagevejledning, om eksamensbekendtgørelsen er fortolket korrekt m.v.) kan indbringes for Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte. Klagen indgives til Institutionen og stiles til lederen af uddannelsen, der afgiver en udtalelse, som klageren skal have lejlighed til at kommentere inden for en frist på normalt en uge. Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte. Klagefristen til institutionen er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt klageren, jf. eksamensbekendtgørelsens § 50.

6.6.1 Klager over prøver

Det anbefales, at eksaminanden søger vejledning hos studievejleder i forbindelse med klageprocedure og udarbejdelse af klage.

Reglerne om klager over eksamen fremgår af kapitel 10 i eksamensbekendtgørelsen.

I eksamensbekendtgørelsen skelnes mellem klager over

1. eksaminationsgrundlaget mv., prøveforløbet og/eller bedømmelsen samt
2. klager over retlige forhold.

De to former for klage behandles forskelligt.

6.6.2 Klage over eksaminationsgrundlaget mv. prøveforløbet og bedømmelsen

En eksaminand kan indsende en skriftlig og begrundet klage inden for en frist af 2 uger efter, at bedømmelsen af prøven er bekendtgjort på sædvanlig måde over:

1. prøvegrundlaget, herunder prøvespørgsmål, opgaver og lignende, samt dets forhold til uddannelsens mål og krav
2. prøveforløbet
3. bedømmelsen

Klagen kan vedrøre alle prøver, herunder skriftlige, mundtlige samt kombinationer heraf samt praktiske eller kliniske prøver.

Klagen sendes til lederen af uddannelsen.

Klagen forelægges straks for de oprindelige bedømmere, dvs. eksaminator og censor ved den pågældende prøve.

Udtalelsen fra bedømmerne skal kunne danne grundlag for institutionens afgørelse vedrørende faglige spørgsmål. Institutionen fastsætter normalt en frist på 2 uger for afgivelse af udtalelserne.

Umiddelbart efter at bedømmernes udtalelse foreligger, får klageren lejlighed til at kommentere udtalelserne indenfor en frist af normalt en uge.

Afgørelsen træffes af institutionen på grundlag af bedømmernes faglige udtalelse og klagerens eventuelle kommentarer til udtalelsen.

Afgørelse skal være skriftlig og begrundet, og kan gå ud på

1. tilbud om en ny bedømmelse (ombedømmelse) – dog kun ved skriftlige prøver
2. tilbud om en ny prøve (omprøve)
3. at den studerende ikke får medhold i klagen

Beslattes det, at der skal gives tilbud om en ombedømmelse eller omprøve, udpeger lederen af uddannelsen nye bedømmere. Ombedømmelse kan alene tilbydes i skriftlige prøver, hvor der foreligger materiale til bedømmelse, da nye bedømmere ikke kan (om)bedømme en allerede afholdt mundtlig prøve, og da de oprindelige bedømmers notater er personlige og ikke udleveres.

Går afgørelsen ud på tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal klageren informeres om, at ombedømmelse eller omprøve kan resultere i lavere karakter.

Den studerende skal, indenfor en frist af 2 uger efter at afgørelsen er afgivet, acceptere tilbuddet. Der er ikke mulighed for at fortryde sin accept. Hvis den studerende ikke accepterer inden for fristen gennemføres ombedømmelse eller omprøve ikke.

Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt.

Ved ombedømmelse skal bedømmerne have forelagt sagens akter: Opgaven, besvarelsen, klagen, de oprindelige bedømmers udtalelser med klagers bemærkninger hertil samt institutionens afgørelser.

Bedømmerne meddeler institutionen resultatet af ombedømmelsen vedlagt en skriftlig begrundelse og bedømmelsen. Omprøve og ombedømmelse kan resultere i lavere karakter.

Hvis det beslattes at foretage en ny bedømmelse eller give tilbud om omprøve, gælder beslutningen alle de eksaminander, hvis prøven lider af samme mangel, som den der klages over.

Klagen skal sendes til lederen af uddannelsen senest 2 uger (14 kalenderdage) efter, bedømmelsen ved den pågældende prøve er meddelt. Hvis udløbet af fristen

falder på en helligdag, er det den første hverdag derefter, som er fristudløbsdagen.

Der kan dispenseres fra fristen, hvis der foreligger usædvanlige forhold.

6.7 Anke

Klageren kan indbringe institutionens afgørelse vedrørende faglige spørgsmål for et ankenævn. Ankenævnets virksomhed er omfattet af forvaltningsloven, herunder om inhabilitet og tavshedspligt.

Anken sendes til lederen af uddannelsen.

Fristen for at anke er to uger efter eksaminanden er gjort bekendt med afgørelsen. De samme krav som ovenfor nævnt under klage (skriftlighed, begrundelse osv.) gælder også ved anke.

Ankenævnet består af to beskikkede censorer, der udpeges af censorformanden, en eksamensberettiget underviser og en studerende indenfor fagområdet (uddannelsen), som begge udpeges af studielederen for uddannelsen.

Ankenævnet træffer afgørelse på grundlag af det materiale, som lå til grund for institutionens afgørelse og eksaminandens begrundede anke.

Ankenævnet behandler anken, og afgørelsen kan gå ud på

- 1) tilbud om ny bedømmelse ved nye bedømmere, dog kun ved skriftlige prøver
- 2) tilbud om ny prøve (omprøve) ved nye bedømmere eller
- 3) at den studerende ikke får medhold i anken

Går afgørelsen ud på tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal klageren informeres om, at ombedømmelse eller omprøve kan resultere i lavere karakter. Den studerende skal, indenfor en frist af 2 uger efter at afgørelsen er afgivet, acceptere tilbuddet. Der er ikke mulighed for at fortryde sin accept. Hvis den studerende ikke accepterer inden for fristen gennemføres ombedømmelse eller omprøve ikke.

Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt.

Ved ombedømmelse skal bedømmerne have forelagt sagens akter: Opgaven, besvarelsen, klagen, de oprindelige bedømmeres udtalelser med klagers bemærkninger hertil samt institutionens afgørelser.

Ankenævnet skal have truffet afgørelse senest 2 måneder – ved sommereksamen 3 måneder – efter at anken er indgivet.

Ankenævnets afgørelse er endelig, hvilket betyder, at sagen ikke kan indbringes for højere administrativ myndighed for så vidt angår den faglige del af klagen.

6.8 Klage over retlige forhold

Klage over retlige spørgsmål i afgørelser, der er truffet af bedømmerne i forbindelse med ombedømmelse eller omprøve eller ankenævnets afgørelse kan indbringes for uddannelsesinstitutionen inden for en frist af 2 uger fra den dag afgørelsen er meddelt klageren.

Klage over retlige spørgsmål i afgørelser, der er truffet af institutionen efter reglerne i eksamensbekendtgørelsen (fx inhabilitet, høring, om eksamensbekendtgørelsen er fortolket korrekt mv.) kan indgives til institutionen, der afgiver en udtalelse, som klageren skal have mulighed for at kommentere inden for en frist på normalt en uge.

Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen for Videregående uddannelser og Uddannelsesstøtte. Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen. Fristen for indgivelse af klage til institutionen er 2 uger (14 kalenderdage) fra den dag, afgørelsen er meddelt klageren.

7. Dispensation

Uddannelsesinstitutionen kan fravige, hvad institutionen eller institutionerne selv har fastsat i studieordningen, hvis det er begrundet i usædvanlige forhold.

8. Regler om merit

Institutionen kan godkende, at beståede uddannelseselementer eller dele heraf bestået ved en anden institution, ækvivalerer tilsvarende uddannelseselementer eller dele heraf i nærværende studieordning. Hvis det pågældende uddannelseselement er bedømt efter 7-trins-skalaen ved den institution, hvor prøven er aflagt, og ækvivalerer et helt fag i nærværende studieordning, overføres karakteren. I alle andre tilfælde overføres bedømmelsen som "bestået" og indgår ikke i beregning af karaktergennemsnittet.

Institutionen kan godkende, at beståede uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk videregående uddannelse træder i stedet for uddannelseselementer, der er omfattet af denne studieordning. Ved godkendelse heraf anses uddannelseselementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om den pågældende uddannelse. Bedømmelsen overføres som "bestået".