

Oplysninger fra CVR

CVR-nummer

29102384

Virksomhedens navn

Aalborg Universitet

Virksomhedens adresse

Fredrik Bajers Vej 7K, 9220 Aalborg Øst

o. Ansøgningens type

Der ansøges om

- ☐ Ansøgningsskema 1 bacheloruddannelse 180 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 2 kandidatuddannelse 120 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 3 kandidatuddannelse 75 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 4 erhvervskandidatuddannelse 75-120 ECTS-point
- ☒ Ansøgningsskema 5 erhvervskandidatuddannelse som kombinationsuddannelse (1+2) 120 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 6 erhvervskandidatuddannelse som kombinationsuddannelse 75-120 ECTS-point

Ansøgningsrunde

2026-2

1. Grundoplysninger for uddannelsen

Navn på institution

Aalborg Universitet

Udbudsted

9220 Aalborg Øst

Bynavn

Aalborg Øst

Angiv evt. supplerende bynavn

Uddannelsestype

Erhvervskandidat som kombinationsuddannelse

Fagbetegnelse dansk

Vand og miljø

Fagbetegnelse engelsk

Water and Environmental Engineering

Betegnelse dansk (titel)

Civilingeniør, [cand.polyt.](#) i vand og miljø

Betegnelse engelsk (titel)

Master of Science (MSc) in Engineering (Water and Environmental Engineering)

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Teknisk videnskab

Vælg undervisningssprog

- ☐ Dansk
- ☒ Engelsk

Forslag til censorkorps. Angiv hvilket censorkorps, som institutionen ønsker at knytte til uddannelsen

Civilingeniøruddannelsernes censorkorps

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Optagelse på kandidatuddannelsen forudsætter, at ansøgeren har bestået en relevant adgangsgivende bacheloruddannelse eller professionsbacheloruddannelse.

En bachelor- eller professionsbacheloruddannelse betragtes som relevant, hvis uddannelsen giver kompetencer svarende til det krævede minimumsantal ECTS-point inden for følgende fagområder:

- Minimum 45 ECTS-point inden for miljøhydraulik og strømningsmekanik, hydrologi, vandforsyning og vandbehandling, spildevandsrensning og spildevandsprocesser, miljøsystemer, herunder vandløb, floder, jord og grundvand, samt miljøvidenskab og modellering.
- Minimum 5 ECTS-point inden for grundlæggende miljökemi og miljömikrobiologi.
- Minimum 10 ECTS-point inden for grundlæggende lineær algebra, differentiaalligninger samt statistik og sandsynlighedsregning.

Alle ansøgere skal som minimum dokumentere engelskkundskaber svarende til engelsk på B-niveau i den danske gymnasieskole, jf. adgangsbekendtgørelsen.

Det er en forudsætning for optagelse på kandidatuddannelsen, at ansøgeren har gennemført en teknisk-videnskabelig bacheloruddannelse, en diplomingeniøruddannelse eller en naturvidenskabelig bacheloruddannelse.

Følgende uddannelser er adgangsgivende til kandidatuddannelsen i vand og miljø:

- Bachelor i miljøteknologi, Aalborg Universitet
- Bachelor i miljøvidenskab, Aalborg Universitet
- Diplomingeniør i byggeri og anlæg, Aalborg Universitet, campus Esbjerg
- Diplomingeniør i byggeri med specialisering i miljøteknik, Aarhus Universitet
- Bachelor i miljøteknologi, Danmarks Tekniske Universitet
- Diplomingeniør i byggeri og anlæg med specialisering i miljøteknik, VIA University College
- Diplomingeniør i forsyningsmekanik, VIA University College

Beskriv uddannelsens formål og erhvervssigte

Uddannelsen giver viden om dimensionering af vandforsynings- og spildevandssystemer samt om planlægning af udnyttelse og beskyttelse af grundvandsressourcer. Gennem uddannelsen udvikler de studerende kompetencer i at modellere og analysere de komplekse processer, der kendetegner miljømæssige udfordringer, med udgangspunkt i tværfaglige tilgange, der inddrager fysik, kemi, biologi og mikrobiologi. Uddannelsens specialisering i miljøprocesser fokuserer på at løse miljømæssige udfordringer i byområder, industrien, landbruget og naturmiljøet. Den beskæftiger sig med forurening af jord, grundvand, drikkevand, spildevand, vandløb, søer og fjorde og undersøger de komplekse sammenhænge mellem disse systemer. Det omfatter blandt andet problemstillinger som iltsvind i fjorde som følge af menneskelige aktiviteter og arealanvendelsen i de omkringliggende oplande.

Dimittenderne er kvalificerede til at arbejde inden for offentlig forvaltning, rådgivende ingeniørvirksomheder og teknologiske servicevirksomheder. Der er desuden karrieremuligheder inden for forskning og videregående uddannelse.

Angiv hvilken struktur og konstituerende faglige elementer uddannelsen består af.

Uddannelsens struktur, moduler, deres placering og ECTS-point-point er skitseret i vedlagte kassogram, der viser et typisk studieforløb, se bilag.

1. og 2. semester og specialet er konstituerende fagelementer, svarende til 90 ECTS-point-point, hvis uddannelsen læses uden specialisering og 105 ECTS, hvis uddannelsen læses med specialisering.

1. og 2. semester indeholder 30 ECTS-point per semester og er tilrettelagt efter Aalborg Universitets problembaserede læringsmodel, som kombinerer kursusaktiviteter med projektarbejde.

3.-6. semester er en deltidsuddannelse bestående af 15 ECTS-point per semester, hvor den studerende sideløbende er ansat ved en studierelevant virksomhed.

På 3.-6. semester kan den studerende vælge mellem et forløb med specialisering i miljøprocesser eller et forløb uden specialisering. Uddannelsens valgfrihed kommer således til udtryk gennem valget mellem de valgfagspakker, der er indeholdt i hhv. forløbet med eller uden specialisering.

1. semester:

Soil and Groundwater Pollution (15 ECTS-point):

Projektet omhandler jord og grundvandsforurening med fokus på processer, klimaeffekter, risikovurdering og afværgeløsninger.

Hydrogeology and Groundwater Modelling (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i grundvandsstrømning, hydrogeologiske processer og modellering af grundvandssystemer og -ressourcer.

Environmental Soil Science and Geostatistics (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i jordbundsforhold, vand- og stoftransport og processer og statistiske metoder til analyse af jordbundsdata.

Experimental Hydrology (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i hydrologiske målemetoder for jord og grundvand og indirekte modeller for jordhydrologiske parametre.

2. semester:

Marine and Freshwater Pollution (15 ECTS-point):

Projektet omhandler forurening i marine og ferske vandområder samt effekter på vandmiljø og økosystemer.

Environmental Hydrodynamics (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i hydrodynamiske processer i vandmiljøer og deres betydning for transport og spredning af stoffer.

Marine Pollution (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i kilder til marin forurening og deres påvirkning af kyst- og havmiljøer.

Advanced Limnology (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i de biologiske, kemiske og fysiske processer i ferskvandsøkosystemer.

3. -6. semester:

Alternativ 1 – uden specialisering:

3. semester:

Advanced Hydrodynamic Modelling (CFD) and Visualisation (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i avanceret numerisk modellering og visualisering af strømninger i vandrecipienter og miljøtekniske systemer.

Measurement Technology and Data Acquisition (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i måleteknologi, dataindsamling og behandling af miljødata.

Urban Hydroinformatics (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i digitale værktøjer og modeller til analyse og styring af byers vandsystemer.

4. semester:

Advanced Urban Drainage (15 ECTS-point):

Projektet omhandler planlægning og analyse af byernes afvandingssystemer med fokus på oversvømmelser og klimatilpasning.

5.-6. semester:

Master's Thesis (30 ECTS-point):

Projektet omhandler en selvstændig undersøgelse af en kompleks problemstilling inden for vand- og miljøteknik.

Alternativ 2 – med specialisering i miljøprocesser:

3. semester:

Der skal vælges 3 kurser = 15 ECTS-point:

GIS and Ecosystem Modelling (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i geografiske informationssystemer og modellering af økosystemer.

Danish Biotopes – Evaluation and Management (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i vurdering og forvaltning af danske naturområder og biotoper.

Instrumentation and Regulation of Processes (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i måling, overvågning og regulering af miljøtekniske og naturlige processer.

Bioresources and Biorefineries (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i udnyttelse af biologiske ressourcer og bæredygtige bioraffinaderiprocesser.

Colloidal Chemistry (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i kolloidale systemer og deres betydning i miljø- og procesteknologiske sammenhænge.

Global Change Biology (5 ECTS-point):

Kurset giver indsigt i biologiske konsekvenser af klima- og miljøforandringer på økosystemer.

4. -6. semester:

Master's Thesis (45 ECTS-point):

Projektet omhandler en selvstændig undersøgelse af en kompleks problemstilling inden for vand- og miljøteknik.

Angiv antal ECTS-point for hele uddannelsen

120

Angiv normeret studietid i mdr.

34

Her angives beskæftigelseskravet i timer pr. uge (årsnorm)

25

Angiv antal ECTS-point på heltidsforløb (med SU)

60

Heltidskandidatuddannelse som erhvervskandidatuddannelsen giver ret til indskrivning på

Kandidatuddannelsen i vand og miljø

Angiv den firecifrede UDD-kode fra Danmarks Statistik, som er tilknyttet den heltidskandidatuddannelse som erhvervskandidatuddannelsen giver ret til indskrivning på

8357

2. Øvrige krav til ansøgningen

Kort beskrivelse af hvordan aftagere og øvrige relevante interessenter er inddraget i processen omkring udvikling af uddannelsen.

AAU har i efteråret 2025 afholdt to åbne dialogmøder i hhv. Aalborg og Esbjerg med en række virksomheder for herigennem at præsentere rammerne for- og mulighederne i kandidatreformen.

Efterfølgende har AAU (Prorektor, samt repræsentanter fra enheden AAU-Karriere) deltaget i individuelle dialogmøder med de virksomheder, der har ønsket det. Formålet med de individuelle møder er nærmere præsentation af det nye kandidatlandskab samt yderligere dialog om potentialer for samarbejde om udvikling af de nye uddannelser og virksomhedsinvolvering i de kommende studerendes uddannelsesforløb. AAU fortsætter også fremadrettet med at afholde møder med de relevante virksomheder med henblik på deling af (nye) informationer, samt understøttelse af samarbejde og netværksskabelse.

Aftagerpanel deltagerne på BUILD har således været inddraget i processen ved at have fået tilsendt materiale og deltage i ekstra ordinært aftagerpanelmøde den 4. maj 2026, hvor aftagerpanelet er kommet med kommentarer.

Aftagerpanelet består af repræsentanter fra en række relevante virksomheder og organisationer inden for bygge-, anlægs-, energi- og forsyningsområdet samt de tilstødende fagområder. Følgende virksomheder og organisationer var repræsenteret i aftagerpanelet:

COWI A/S, Aalborg Forsyning, Kloak A/S, Aalborghus Gymnasium, Exigo Consult ApS, Rambøll, Emcon A/S, NIRAS, WatsonC, Rambøll Byggeri, Enggaard A/S, Rambøll Energi, Forsvarets Ejendomsstyrelse, Vejdirektoratet, Konstruktørforeningen

Denne sammensætning sikrer en bred repræsentation af aftagere og faglige interessenter, som har bidraget med input og kommentarer til udviklingen af uddannelsen.

3. Baggrundsoplysninger til brug for sagsbehandling

Henvisning til evt. tidligere godkendt heltidsuddannelse og dennes takstindplacering

Kandidatuddannelsen i vand og miljø

Forslag til takstindplacering

Heltidstakst 3

Begrundelse for takstindplacering

Takst 3, som heltidskandidatuddannelsen ([cand.polyt.](#)) i vand og miljø

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventuel dimensionering

Uddannelsesforslaget er en del af AAU's institutionsplan og er desuden behandlet som en del af den halvårslige nationale koordinering af nye uddannelser/omlægninger med ophæng i universitetsreformen. Koordineringsprocessen er forankret i Danske Universiteters Uddannelsespolitiske Udvalg (RUP). Der har ikke været indsigelser fra andre uddannelsesinstitutioner ift. uddannelsesforslaget.

Erhvervskandidatuddannelsen i vand og miljø er fagligt identisk med den eksisterende kandidatuddannelse i vand og miljø ved AAU idet uddannelserne deler studieordning.

Uddannelsesforslaget har derfor de samme ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser som AAU's eksisterende kandidatuddannelse i vand og

miljø.

Den foreslåede erhvervskandidatuddannelse har delvist fagligt overlap med miljøteknologi ved DTU og SDU samt miljøvidenskab ved KU. Overlappet vedrører navnlig vand- og spildevandshåndtering, jord- og grundvandsforurening, beskyttelse og bæredygtig anvendelse af naturressourcer, miljøteknologi samt anvendelse af eksperimentelle metoder, dataanalyse og modeller til løsning af miljøproblemer. AAU's uddannelse har en specialiseret vand- og miljøteknisk profil med integreret fokus på vandforsyning, afløb og regnvand, klimatilpasning, grundvand og overfladevand samt analyse og modellering af vand- og forureningsprocesser i både byer og naturlige miljøer.

Behovet for uddannelsen understøttes af de lave ledighedstal for dimittender fra de seneste to opgjorte årgange, hhv. 0,0% for årgang 2022 og 0,5% for årgang 2023.

Vælg forventet opstartsår

2028

Angiv forventet optag på uddannelsen det første år

4

Angiv forventet optag på uddannelsen det andet år

4

Angiv det forventede optag på uddannelsen det tredje år

4

Øvrige bemærkninger til ansøgningen?

☒ ★Det bekræftes hermed at ansøgningen er godkendt af rektor

Navn på kontaktperson

Sara Marie Jensen

Kontaktpersons e-mail

smj@adm.aau.dk

Kontaktpersonens telefonnummer

99402016

Vedhæft samlet PDF-fil

Bilag_EKA_Vand og Miljø_final.pdf

96.3 KB

Bilag til ansøgning om erhvervskandidatuddannelse (1+2) i vand og miljø

Uden specialisering:

Semester	Semesterstruktur			
1	Kursusmodul (5 ECTS) Hydrogeology and Groundwater Modelling	Kursusmodul (5 ECTS) Environmental Soil Science and Geostatistics	Kursusmodul (5 ECTS) Experimental Hydrology	Projektmodul (15 ECTS) Soil and Groundwater Pollution
2	Kursusmodul (5 ECTS) Environmental Hydrodynamics	Kursusmodul (5 ECTS) Marine Pollution	Kursusmodul (5 ECTS) Advanced Limnology	Projektmodul (15 ECTS) Marine and Freshwater Pollution
3	Kursusmodul (5 ECTS) Advanced Hydrodynamic Modelling (CFD) and Visualisation	Kursusmodul (5 ECTS) Measurement Technology and Data Acquisition	Kursusmodul (5 ECTS) Urban Hydroinformatics	Beskæftigelse
4	Projektmodul – 15 ECTS Advanced Urban Drainage			Beskæftigelse
5	Speciale (30 ECTS)			Beskæftigelse
6				

Med specialisering:

Semester	Semesterstruktur			
1	Kursusmodul (5 ECTS) Hydrogeology and Groundwater Modelling	Kursusmodul (5 ECTS) Environmental Soil Science and Geostatistics	Kursusmodul (5 ECTS) Experimental Hydrology	Projektmodul (15 ECTS) Soil and Groundwater Pollution
2	Kursusmodul (5 ECTS) Environmental Hydrodynamics	Kursusmodul (5 ECTS) Marine Pollution	Kursusmodul (5 ECTS) Advanced Limnology	Projektmodul (15 ECTS) Marine and Freshwater Pollution
3	Kursusmodul (5 ECTS) *	Kursusmodul (5 ECTS) *	Kursusmodul (5 ECTS) *	Beskæftigelse
4	Projektmodul – 15 ECTS Advanced Urban Drainage			Beskæftigelse
5	Speciale (30 ECTS)			Beskæftigelse
6				

Link til studieordning - <https://studieordninger.aau.dk/2025/53/5808#courseblock22121>

Valgkurser på 3. semester – der skal vælges 3 kurser af 5 ECTS)*

- GIS and Ecosystem Modelling (5 ECTS)
- Danish Biotopes – Evaluation and Management (5 ECTS)

- Instrumentation and Regulation of Processes (5 ECTS)
- Bioresources and Biorefineries (5 ECTS)
- Colloidal Chemistry (5 ECTS)
- Global Change Biology (5 ECTS)