

Oplysninger fra CVR

CVR-nummer

31119103

Virksomhedens navn

Aarhus Universitet

Virksomhedens adresse

Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C

0. 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

Aarhus Universitet

Udbudsted

8000 Aarhus C

Bynavn

Aarhus C

Angiv evt. supplerende bynavn

Uddannelsestype

Erhvervskandidat som kombinationsuddannelse

Fagbetegnelse dansk

Fødevareteknologi og ernæring

Fagbetegnelse engelsk

Food Technology and Nutrition

Betegnelse dansk (titel)

Civilingeniør Cand. Polyt i Fødevareteknologi og ernæring

Betegnelse engelsk (titel)

Master of Science (MSc) in Engineering (Food Technology and Nutrition)

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?

Ansøgere med krav på optagelse

Ingen bacheloruddannelser har retskrav på uddannelsen

Direkte adgangsgivende uddannelser

Følgende uddannelser er direkte adgangsgivende til kandidatuddannelsen:

Diplomingeniør i Fødevareteknologi (AU)

Diplomingeniør i Bioteknologi (AU)

Bach. i Bioteknologi (AU)

Bach. i Plante- og fødevarevidenskab (Fødevarerespecialisering) (AU)

Bach. i Molekylær biologi og molekylær medicin (AU)

Bach. i Fødevarer og ernæring (KU/DTU)

Bach. i Bioteknologi (KU)

Diplomingeniør i Kemi og bioteknologi (Fagretning Bioteknologi) (AAU)

Bach. Bioteknologi (AAU)

Andre uddannelser der kan give adgang

Andre uddannelser kan give adgang til civilingeniøruddannelsen i Fødevareteknologi og ernæring, hvis universitet vurderer at uddannelsen har niveau, omfang og indhold svarende til følgende fagområder:

En teknisk-videnskabelig eller naturvidenskabelig bacheloruddannelse med

50 ECTS inden for biokemi, kemi, organisk kemi, analytisk kemi, fødevarekemi og molekylærbiologi, heraf minimum 10 ECTS inden for biokemi 10 ECTS inden for statistisk analyse

Sprogkrav

Undervisningssproget er engelsk, og derfor skal alle dokumentere engelsk på dansk gymnasialt B-niveau i den danske gymnasieskole.

Beskriv uddannelsens formål og erhvervssigte

Kandidatuddannelsen (Civilingeniør) i Fødevarer-teknologi og ernæring vil kvalificere dimittender til at varetage højt specialiserede ingeniørfaglige funktioner inden for analyse, udvikling og produktion i fødevaresektoren på et forskningsbaseret grundlag. Centralt for uddannelsen er en systemintegrerende tilgang, hvor råvarer, procesdesign, produktkvalitet, ernæring, sundhed og bæredygtighed behandles som indbyrdes afhængige elementer i den samlede fødevareværdikæde.

Dimittenden opnår kompetencer til selvstændigt at modellere og kvantificere sammenhænge mellem råvareegenskaber, procesbetingelser og slutproduktets funktionelle og ernæringsmæssige kvalitet. På baggrund af eksperimentelle data, videnskabelige teorier, statistisk analyse og ingeniørfaglig systemforståelse kan kandidaten udvikle og implementere integrerede løsninger, der adresserer tekniske, sundhedsmæssige og bæredygtighedsrelaterede problemstillinger.

Uddannelsen forbereder dimittender til beskæftigelse i offentlige og private virksomheder samt forsknings- og udviklingsmiljøer inden for fødevareproduktion, procesindustri, rådgivning og innovation hvor en ingeniørfaglig og helhedsorienteret systemforståelse er central.

Angiv hvilken struktur og konstituerende faglige elementer uddannelsen består af.

Uddannelsen består af 120 ECTS, heraf 55 ECTS obligatoriske fagelementer, et eksperimentelt speciale på 45 ECTS samt 20 ECTS til valgfrie fagelementer.

De obligatoriske fagelementer er vægtet således at der er ca. 25 ECTS vedr. fødevareteknologi og funktionalitet, 10 ECTS vedr. innovation og fødevaresystem-design, og 20 ECTS vedr. ernæring og sundhed. Alle kurser inddrager det tværdisciplinære aspekt og har fokus på krydsfeltet mellem fødevareteknologi og ernæring. Der tilbydes en række valgfag af 5-15 ECTS-omfang, herunder et Research and development projekt på 15 ECTS.

Kurserne på 1. semester introducerer fødevareteknologi, ernæring og innovation, som på 2. semester indgår i mere anvendelsesorienterede kurser for endelig specialisering i specialet samt valgfrie elementer på 3. til 6. semester. Før 1. semester vil der være individuel vejledning i forhold til valg af 1. semester valgfag (5 ECTS), med udgangspunkt i den studerendes bacheloruddannelse.

Uddannelsen er forankret hos Institut for Fødevarer, Aarhus Universitet, og med kursus-elementer fra Institut for Molekylær biologi og genetik, Institut for Klinisk Medicin og Department of management, Aarhus Universitet.

Kassogram for uddannelsen

(se bilag 1)

Obligatoriske fagelementer

Første semester

Molecular Nutrition (10 ECTS)

Formålet med kurset er at give en grundlæggende forståelse for human ernæring med fokus på de underliggende molekylære mekanismer. Kurset inkluderer en introduktion til fordøjelsessystemets anatomi og fysiologi, studietyper inden for ernæringsforskning, energibalance samt makro- og mikronæringsstoffer. Den studerende introduceres til analyser af sammenhænge mellem kost og udvikling af livsstilssygdomme, herunder eksperimentelle målinger af blodsukkerrespons som funktion af kosten.

Food Functionality and Enzymatic Processes (10 ECTS) Formålet med kurset er at give en forståelse af mekanismer bag fødevarers funktionalitet samt enzymatiske processers rolle for fødevarers sammensætning og egenskaber. Der arbejdes med termiske, kemiske og fysiske teknologier samt ibrugende og anvendte enzymer, som er afgørende for fødevarers kvalitet og funktion. Kurset giver på molekylært niveau indsigt i hvordan disse teknologier kan anvendes løsningsorienteret i fødevarereproduktionen. Den studerende producerer og analyserer egne laboratoriedata og arbejder projektorienteret med databehandling, diskussion og perspektivering af resultater fra laboratoriet i rapporter. Responsible Food Innovation (5 ECTS) Kurset introducerer centrale principper for fødevarerinnovation med fokus på teknologisk udvikling, produktdesign og systemforståelse i fødevarersektoren. Der arbejdes med samspillet mellem forbrugernes behov, aktørerne i fødevarerystemet og samfundsmæssige mål som bæredygtighed, sundhed og ressource-effektivitet. Kurset giver et ingeniørfagligt grundlag for at udvikle ansvarlige og innovative fødevarerløsninger i en konkurrencepræget branche. Andet semester Bioactive Food Components (10 ECTS) Formålet med kurset er at give en dybdegående viden om bioaktive komponenter i fødevarer. Dette inkluderer deres virkningsmekanisme og potentielle anvendelser i funktionelle fødevarer og betydning for human sundhed. I kurset arbejdes med funktion af bioaktive komponenter fra grøntsager, korn, kød, fisk, æg og mælk. I kurset opnås desuden detaljeret viden om klassifikation, kemi og fysiologiske effekter af fødevareretilsætningsstoffer, ultraforarbejdede fødevarer og præ- og probiotika. Gennem diskussion af eksempler fra forskning og industrien bliver den studerende i stand til at vurdere bioaktive fødevarerkomponenters betydning for sundhedstilstanden på individ- og populations-niveau. Advanced Food Systems (10 ECTS) Kurset giver en dybdegående forståelse af fødevarerystemer og deres udvikling i relation til nye teknologier, råvarer, og markedsbehov. I kurset arbejdes med analyse og modellering af processer gennem hele fødevarerærdikæden fra primærproduktion til færdigt produkt. Der inddrages både eksisterende og fremtidige fødevarerystemer med et særligt fokus på hvordan teknologiske processer gennem hele fødevarerækæden påvirker kvaliteten og bæredygtigheden af det endelige produkt. Gennem laboratoriearbejde genereres og analyseres eksperimentelle data, som danner grundlag for datadrevet problemløsning, kritisk vurdering og tværfagligt samarbejde. Food, Nutrition and Health (5 ECTS) Kurset fokuserer på samspillet mellem fødevarer, ernæring og sundhed med vægt på livsstilsrelaterede sygdomme og bygger oven på introduktionen i kurset "Molecular Nutrition". Fødevarer har stor betydning for sundheden gennem hele livet, og fødevarer kan bruges både som forebyggende tiltag mod livsstilssygdomme og til direkte behandling af flere sygdomme. Gennem forelæsninger fra specialister i livsstilssygdomme og studieseminarer med præsentationer og feedback vil de studerende opnå kompetencer til at vurdere metoder, studiedesign og konsekvensen af at bruge kost og kostmønstre i forebyggelse og behandling af livsstilssygdomme. Design for Food (5 ECTS) Formålet med kurset er at lave en anvendelsesorienteret overbygning på kurset Responsible Food Innovation De studerende introduceres til ingeniørmæssige designmetoder af fødevarerystemer med fokus på bæredygtighed, cirkularitet og en holistisk tilgang. Gennem iterative lærings- og udviklingsprocesser anvender de studerende designmetoder til at udvikle og evaluere innovative fødevarerprodukter og -systemer. Gennem kurset arbejdes med problemformulering, konceptudvikling, kravsspecifikationer, test og kommunikation af løsninger. Kurset er projektbaseret og inkluderer datadrevet beslutningstagning, validering samt præsentation gennem en række pitches og løbende feedback gennem hele kurset.	
Tredje-sjette semester Master thesis (45 ECTS) Formålet med specialet er at gøre det muligt for den studerende at specialisere sig i et fagligt emne inden for fødevarereteknologi og ernæring. Specialet er det sidste element i hele programmet og integrerer viden og ingeniørfaglige kompetencer fra hele studieforløbet og gennemføres ofte i samarbejde med virksomhed eller forskningsprojekt. Gennem specialet kvalificerer den studerende sig til at formulere videnskabeligt baserede hypoteser samt til at planlægge og selvstændig gennemføre et afgrænset projekt. Specialet omfatter eksperimentelt arbejde med generering af egne data, datadrevet analyse og modellering samt kritisk evaluering af resultater i en teknologisk og anvendelsesorienteret kontekst. Valgfrie fagelementer - eksempler Food Processing and Analysis (5 ECTS) Formålet med kurset er at give en ingeniørfaglig forståelse af de fysiske, kemiske og mikrobiologiske ændringer, der finder sted under forarbejdning af fødevarer og hvordan disse påvirker fødevarerens egenskaber. Den studerende opnår en forståelse for de metoder, der anvendes til karakterisering af komponenter i fødevarer og fødevarerelitet og bliver i stand til at diskutere emnerne med fagfæller. Food Informatics (5 ECTS) Formålet med kurset er at anvende avancerede statistiske modeller i fødevarervidenskabelig sammenhæng, herunder ANOVA, lineære modeller, mixed lineære modeller og multivaria-te modeller såsom principal component analysis og partial least squares regression. Studerende vil opnå evnen til effektivt at fortolke og kommunikere disse statistiske modeller i forbindelse med fødevarerdata og designe relevante eksperimenter for at sikre baggrunden for en ingeniørmæssig beslutningstagning. Future Animal-based Food (5 ECTS) Formålet med kurset er at belyse transformationen af fødevarerystemer baseret på traditionel animalsk produktion mod bæredygtige og teknologisk avancerede løsninger, både i traditionelle produktionssystemer og i nye koncepter ved anvendelse af nye råvarer som f.eks. insekter eller nye teknologier inden for cellulært landbrug. Fokus er på systemanalyse, teknologivurdering og udvikling af løsninger, der adresserer centrale udfordringer som ressource-effektivitet, miljøpåvirkning og fødevarerforsyning. Project Work in Sensory Science (5 ECTS) Formålet med kurset er at give den studerende mulighed for at fokusere på et specifikt emne inden for sensorik og dermed studere et relevant	

videnskabeligt problem gennem selvstændigt projektarbejde. Målet er, at den studerende opnår grundlæggende viden om metoder anvendt i sensorik og der lægges vægt på eksperimentelt design, databehandling og fortolkning af sensoriske data i relation til fødevarekvalitet og forbrugeropfattelse.

Food and Ingredients (5 ECTS – sommerskole)

Formålet med sommerskolen er at diskutere nogle af de nyeste udviklinger inden for fødevarer og ingredienser, samt industrielle udfordringer i design og implementering af innovative produkter. Der arbejdes med tværvideenskabelige og ingeniørmæssige kompetencer på udfordringer og muligheder, når de studerende udvikler nye, differentierede og bæredygtige fødevarer og ingredienser. Fokus er på problemidentifikation, konceptudvikling og teknologisk vurdering i en anvendelsesorienteret kontekst.

Research and Development project in Food Technology and Nutrition (15 ECTS)

Projektet er et uafhængigt, forskningsbaseret arbejde. Målet er at udføre projektet enten i en virksomhed eller i en forskningsgruppe i samarbejde med en virksomhed. Den studerende vejledes af en vejleder fra universitetet og en vejleder i virksomheden. Den studerende har ansvaret for at etablere samarbejdet med vejlederen og derefter virksomheden. Projektets mål defineres af den studerende, men i tæt samarbejde med virksomheden og universitetets vejleder. Projektet kan være teoretisk eller eksperimentelt.

Open Project Work (5, 10 eller 15 ECTS)

Kurset giver mulighed for selvstændig specialisering gennem problemorienteret projektarbejde inden for et valgt ingeniørfagligt område. Projektet kan udføres i samarbejde med forskningsmiljøer eller eksterne partnere og fokuserer på anvendelse af eksisterende kompetencer samt selvstændig indsamling og integration af ny viden. Der arbejdes med problemformulering, systemanalyse, metodevalg og løsning af komplekse, åbne problemstillinger i en anvendelsesorienteret kontekst.

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

Civilingeniør Cand. Polyt i Fødevareteknologi og ernæring ansøges samtidig med denne erhvervskandidatuddannelse (der findes derfor ikke en firecifret UDD-kode)

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

0000

2. Øvrige krav til ansøgningen

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

Erhvervskandidatuddannelsen i Fødevareteknologi og ernæring er udviklet med udgangspunkt i den ordinære Kandidatuddannelse (Civilingeniør) i Fødevareteknologi og ernæring og gennem inddragelse af Aftagerpanel for jordbrug, fødevarer og veterinærmedicin, møder med virksomheder og brancheorganisationer med tæt tilknytning til fødevarer. Derudover har Epinion gennemført en omfattende behovsundersøgelse i april-maj 2026 med henblik på at afdække arbejdsmarkedets samt potentielle studerendes vurdering af en Erhvervskandidat i Fødevareteknologi og ernæring.

51 virksomheder deltog i undersøgelsen og de er generelt positivt stemt overfor et erhvervssamarbejde med en studerende på en erhvervskandidatuddannelse i Fødevareteknologi og ernæring og fremhæver, at de i høj grad (14 %) eller nogen grad (47 %) ville være relevante for dem at ansætte.

Fleere af virksomhederne er allerede involverede i specialesamarbejde (60 ECTS) med studerende inden for emner defineret af virksomhederne. Behovsundersøgelsen indeholder desuden otte kvalitative interviews med større virksomheder og brancheorganisationer. Her fremhæves det at fleksibilitet i Erhvervskandidat-løsningen er vigtig for virksomhederne. Dette honoreres ved at de studerende efter 1. studie-år vil kunne gennemføre deres resterende uddannelse fra virksomheden (speciale + valg-fag).

3. Baggrundsoplysninger til brug for sagsbehandling

Henvielse til evt. tidligere godkendt heltidsuddannelse og dennes takstindplacering

Heltidsuddannelsen i Fødevareteknologi og ernæring (civilingeniør) ansøges i prækvalifikation samtidig med denne erhvervskandidatuddannelse

Forslag til takstindplacering

Heltidstakst 3

Begrundelse for takstindplacering

Uddannelsen er en teknisk-videnskabelig uddannelse og ønskes indplaceret på takst 3.

Der er tale om en civilingeniøruddannelse, med en væsentlig eksperimentel andel. I kurserne Molecular Nutrition (10 ECTS), Food Functionality and Enzymatic Processes (10 ECTS), Advanced Food Systems (10 ECTS) samt Design for Food (5 ECTS) indgår der eksperimentelle øvelser/arbejde samt i det eksperimentelle speciale der udgør 45 ECTS.

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

Der findes tre beslægtede kandidatuddannelser i Danmark, alle placeret i hovedstadsområdet: civilingeniøruddannelsen i Fødevareteknologi ved DTU, kandidatuddannelsen i Fødevarevidenskab samt kandidatuddannelsen i Fødevareinnovation og sundhed ved Københavns Universitet. På nuværende tidspunkt udbydes DTU's uddannelse også som erhvervskandidatuddannelse, mens erhvervskandidatuddannelser på KU inden for fødevarevidenskab og fødevareteknologi forventes udbudt fra 2028.

Civilingeniøruddannelsen på DTU giver generel kompetence i fødevareteknologi med en specialisering i hhv. fødevaresikkerhed og kvalitetskontrol eller i fødevareinnovation.

Kandidatuddannelserne på KU indenfor 1) Fødevarevidenskab dækker smag, sundhed, bæredygtige fødevarer, kvalitet og fødevaresikkerhed og 2) Fødevareinnovation og sundhed dækker ernæring, Food Design Thinking, for-brugervidenskab, fødevarekemi, gastronomi, madsociologi og sensorik.

Erhvervskandidatuddannelsen i Fødevareteknologi og ernæring har paralleller med disse uddannelser, men adskiller sig ved et mere integreret og anvendelsesorienteret fokus på råvarekendskab, procesforståelse og fødevarekvalitet samt deres betydning for ernæring og sundhed. Denne sammenhæng er gennemgående i uddannelsens tværdisciplinære opbygning. Uddannelsen udgør dermed en faglig profil, hvor teknologiske, kemiske og ernæringsmæssige aspekter kobles tættere.

Vælg forventet opstartsår

2027

Angiv forventet optag på uddannelsen det første år

10

Angiv forventet optag på uddannelsen det andet år

10

Angiv det forventede optag på uddannelsen det tredje år

10

Øvrige bemærkninger til ansøgningen?

Erhvervskandidatuddannelsen i Fødevareteknologi og ernæring supplerer den ordinære Kandidatuddannelse (Civilingeniør) i Fødevareteknologi og ernæring der ansøges om i prækvalifikation ved samme ansøgningsfrist (15. september 2026). Kandidatuddannelsen (Civilingeniør) i fødevareteknologi og ernæring erstatter MSc. i Molekylær ernæring og fødevareteknologi.

Målopfylde af forventet optag sker gennem en række initiativer, bl.a. direkte kontakt til virksomheder, præsentation af uddannelse ved Career Days, deltagelse i udviklingsarbejdet under EKA-HUB på AU og udnyttelse af Institut for Fødevarers erhvervskontakter gennem bl.a. nuværende speciale samarbejder.

☒ ★Det bekræftes hermed at ansøgningen er godkendt af rektor

Navn på kontaktperson

Merethe Haugaard

Kontaktpersons e-mail

uddannelseskvalitet@au.dk

Kontaktpersonens telefonnummer

24765089

Vedhæft samlet PDF-fil

Bilag 1_EKA.pdf

59.4 KB

Kassogram for uddannelse

	Whole Semester	Whole Semester	First part of semester	Second part of semester
1. Semester	Molecular Nutrition (10 ECTS)	Food Functionality and Enzymatic Processes (10 ECTS)	Elective course (5 ECTS)	Responsible Food Innovation (5 ECTS)
2. Semester	Bioactive Food Components (10 ECTS)	Advanced Food Systems (10 ECTS)	Food, Nutrition and Health (5 ECTS)	Design for Food (5 ECTS)
3. Semester	Master thesis (45 ECTS) + Elective courses (15 ECTS)		Part time employment at company (25 h/week)	
4. Semester				
5. Semester				
6. Semester				