

**Fra
Bioanalytiker
til Kandidat i
Naturvidenskab fra
Roskilde Universitet**

Fortsæt din udd Roskilde Univer

**Er du Bioanalytiker og vil du gerne læse videre?
Vidste du, at du kan få 2 års merit for din uddannelse,
hvis du søger ind på den Naturvidenskabelige
bacheloruddannelse på Roskilde Universitet
og på den måde efter blot 2-3 semestre på
bacheloren få adgang til vores naturvidenskabelige
kandidatuddannelser på Institut for Naturvidenskab
og Miljø på Roskilde Universitet?**



Du er Bioanalytiker eller bliver færdig med din uddannelse til Bioanalytiker senest d. 31. august det år, du gerne vil starte på RUC.

Søg ind på BA i Naturvidenskab på Roskilde Universitet på optagelse.dk og vedlæg dit eksamensbevis og en før-start-merit blanket. Hvor meget merit du kan få, afhænger af hvilke bachelorfag, du vælger at læse hos os. Læs om de specifikke meritpakker og dine kombinationsmuligheder senere i folderen.

annelse på sitet

Det naturlige næste skridt efter endt uddannelse til Bioanalytiker kan være at læse videre på en af de kandidatuddannelser i Naturvidenskab, som udbydes på Roskilde Universitet. I denne folder præsenterer vi de særlige meritpakker, som er lavet specielt til dig, som er Bioanalytiker og som giver dig mulighed for at læse videre efter endt bacheloruddannelse og få en kandidatgrad fra Roskilde Universitet.



Du læser 2-3 semestre på vores Bacheloruddannelse i Naturvidenskab herefter kan du søge ind på 3 af vores kandidatuddannelser i Naturvidenskab.



Med en baggrund som Bioanalytiker kan du efter gennemførelse af 2-3 semestre på vores BA uddannelse søge ind på tre af vores kandidatuddannelser i Naturvidenskab og blive Kandidat fra Roskilde Universitet.

Meritpakkerne gør det muligt for dig at få merit for din bacheloruddannelse og derved læse den Naturvidenskabelige Bachelor ved Roskilde Universitet på blot 2-3 semestre alt efter, hvilke fagkombinationer, du vælger hos os. Du kan se de forskellige studieforløb på de næste sider i folderen.

Efter endt bacheloruddannelse fra RUC kan du søge ind på tre af vores kandidatuddannelser i Naturvidenskab og blive cand.scient. fra Roskilde Universitet.

Meritpakke og s Bioanalytikere

Meritpakker til Naturvidenskabelig Bachelor med udvalgte bachelorfags- kombinationer

Som Bioanalytiker, kan du, hvis du bliver optaget på den naturvidenskabelige bacheloruddannelse på Roskilde Universitet få merit for dele af din bioanalytikeruddannelse. Hvor meget merit du kan få afhænger af hvilke bachelorfag, du vælger at læse. Se dine forskellige kombinationsmuligheder og forskellige muligheder for studieforløb på de følgende sider.



Bemærk, at den fagkombination, du vælger på Bacheloruddannelsen i Naturvidenskab på RUC, har indflydelse på hvilke af vores kandidatuddannelser, du kan søge ind på efterfølgende.

studieforløb for

Som Bioanalytiker på den naturvidenskabelige bacheloruddannelse med **Medicinalbiologi og Molecular Biology**, vil du få før-start-merit for i alt 120 ECTS, hvilket betyder, at du mangler 60 ECTS, før du har en bacheloruddannelse fra RUC. Dem kan du tage over 2 semestre, som svarer til 1. års uddannelse. Dit studieforløb vil se således ud:

Naturvidenskabelig Bachelor med Medicinalbiologi og Molecular Biology	
1. SEMESTER, efterår	2. SEMESTER, forår
Fagmodulprojekt i Molecular Biology 15 ECTS	Bachelorprojekt 15 ECTS
Fagmodulskursus 1 på Molecular Biology: General Molecular Biology 5 ECTS	Fagmodulskursus 3 på Molecular Biology: Genetics 5 ECTS
Fagmodulskursus 2 på Molecular Biology: Biochemistry 5 ECTS	Fagmodulskursus 3 på Medicinalbiologi: Medical Microbiology 5 ECTS
Fagmodulskursus 4 på Molecular Biology: Methods in Molecular Biology 5 ECTS	Fagmodulskursus 4 på Medicinalbiologi: Human Anatomi og Vævslære 5 ECTS

Som Bioanalytiker på den naturvidenskabelige bacheloruddannelse med **Kemi og Medicinalbiologi**, vil du få før-start-merit for i alt 120 ECTS, hvilket betyder, at du mangler 60 ECTS før du har en bacheloruddannelse fra Roskilde Universitet. Dem kan du tage over 3 semestre, som svarer til 1,5 års uddannelse. Dit studieforløb vil se således ud:

Naturvidenskabelig Bachelor med Kemi og Medicinalbiologi	
1. SEMESTER, efterår	2. SEMESTER, forår
Fagmodulprojekt i Kemi 15 ECTS	Fagmodulskursus 1 på Kemi: Chemical Thermodynamics and Kinetics 5 ECTS
	Fagmodulskursus 4 på Kemi: Inorganic Chemistry 5 ECTS
	Fagmodulskursus 3 på Medicinalbiologi: Medical Microbiology 5 ECTS
Fagmodulskursus 1 på Medicinalbiologi: General Molecular Biology 5 ECTS	Fagmodulskursus 4 på Medicinalbiologi: Human Anatomi og Vævslære 5 ECTS
Fagmodulskursus 2 på Kemi: Biochemistry 5 ECTS	
3. SEMESTER, forår	
Bachelorprojekt 15 ECTS	

Som Bioanalytiker på den naturvidenskabelige bacheloruddannelse med **Chemistry og Molecular Biology**, vil du få før-start-merit for i alt 120 ECTS, hvilket betyder, at du mangler 60 ECTS før du har en bacheloruddannelse fra Roskilde Universitet. Dem kan du tage over 2 semestre, som svarer til 1 års uddannelse. Dit studieforløb vil se således ud:

Naturvidenskabelig Bachelor med Chemistry og Molecular Biology	
1. SEMESTER, efterår	2. SEMESTER, forår
<p>Fagmodulsprojekt i Kemi</p> <p>15 ECTS</p>	<p>Bachelorprojekt</p> <p>15 ECTS</p>
<p>Fagmodulskursus 1 på Molecular Biology: General Molecular Biology</p> <p>5 ECTS</p>	<p>Fagmodulskursus 1 på Kemi: Thermodynamics and Kinetics</p> <p>5 ECTS</p>
<p>Fagmodulskursus 2 på Kemi: Atoms and Molecules</p> <p>5 ECTS</p>	<p>Fagmodulskursus 4 på Kemi: Inorganic Chemistry</p> <p>5 ECTS</p>
<p>Fagmodulskursus 2 på Molecular Biology: Biochemistry</p> <p>5 ECTS</p>	<p>Fagmodulskursus 3 på Molecular Biology: Genetics</p> <p>5 ECTS</p>

! Bemærk, ovenfor kan du se dit studieforløb, hvis du enten vælger bachelorfagene Medicinalbiologi og Molecular Biology, Kemi og Medicinalbiologi eller Chemistry og Molecular Biology. Hvis du vil læse andre bachelorfagmoduler, så kontakt Studie- og Karrierevejledningen og få lavet en studieplan.

Adgangskrav og

Ansøgning og adgangskrav til den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse

Søg ind på den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse på Roskilde Universitet på [optagelse.dk](https://ruc.dk/optagelse) og vedlæg dit eksamensbevis og en før-start-merit blanket, som du finder på vores hjemmeside.

For at blive optaget skal du opfylde de generelle adgangskrav, der gælder til alle bacheloruddannelser på RUC, og de specifikke adgangskrav til den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse.

Du skal derudover have bestået/bestå din bioanalytikeruddannelse inden studiestart dvs. senest d. 31. august det år, du gerne vil starte på RUC.

Din ansøgning vil blive vurderet på lige fod med andre ansøgninger til den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse i kvote 1 og evt. kvote 2, hvis du har søgt gennem kvote 2. Du kan læse mere om vurderingskriterierne for kvote 1 og kvote 2 på vores hjemmeside.

Du får svar på din ansøgning til den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse d. 28. juli. Læs mere om, hvordan du får svar på din ansøgning på ruc.dk/optagelse-bachelor

De generelle adgangskrav

En adgangsgivende eksamen.

Faglige krav

- Dansk A
- Engelsk B
- Matematik A

Plus en af følgende fagkombinationer:

- Fysik B og Kemi B *eller*
- Geovidenskab A og Kemi B *eller*
- Fysik B og Bioteknologi A *eller*
- Kemi B, Biologi A og Fysik C

Der kan være yderligere adgangskrav på bachelorfagene. Find dem under hvert enkelt fag.

ansøgning

**Vi har 3 naturvidenskabelige
kandidatuddannelser på Roskilde
Universitet, som du kan vælge imellem
som bachelor i Naturvidenskab fra
Institut for Naturvidenskab og
Miljø på RUC**

Cand.scient. i Molecular Health Science

Vil du gerne hjælpe med at bekæmpe sygdomme gennem biologiske molekulære analyser? Så skal du læse vores kandidatuddannelse i Molecular Health Science, som kvalificerer dig til at arbejde med molekylærbiologi i sundheds- og bioteksektoren.

For at kunne bekæmpe sygdomme som covid-19, diabetes, kræft og løse udfordringer som resistente bakterier er vi nødt til at forstå de molekulære mekanismer, der ligger bag. Kandidatuddannelsen Molecular Health Science på Institut for Naturvidenskab og Miljø giver dig en grundig indføring i de molekulære mekanismer, der ligger til grund for menneskets sundhed, samt udviklingen af medicin og behandling af sygdomme. Uddannelsen er tværfaglig og kombinerer elementer fra molekylærbiologi, cellebiologi og medicin. Efter endt uddannelse kan du få arbejde i sundheds- og bioteksektoren.

Du vil fra din første dag på uddannelsen have din gang i vores moderne laboratorier og du vil hertil bruge en stor del af din tid gennem uddannelsen på hospitaler og i eksterne laboratorier, hvor du vil arbejde med praksisnære problemer fra industrien og hospitalerne. Det kunne for eksempel være kvalitets sikring, bioproduktion eller standards and deviation management.

Du vil også få muligheden for at komme i praktik og skrive et projekt eller dit speciale i samarbejde med et firma eller et hospital. Vi har gode samarbejder med hospitaler i region Sjælland og hovedstadsområdet samt Statens Serum Institut (SSI), for blot at nævne nogle få. Du kan også skabe dine egne netværksrelationer gennem projektarbejdet og derved skabe din egen akademiske profil.

Cand.scient. i Chemical Biology

Vil du gerne bruge din viden om kemi i biotek-, sundheds- eller medicinalindustrien? Så læs kandidatuddannelsen i Chemical Biology, hvor du vil få et kemiperspektiv på biologiske processer og lære at interagere med dem.

Kandidatuddannelsen i Chemical Biology på Roskilde Universitet giver dig en indgående forståelse af den rolle, som kemi spiller i biologiske processer, og hvordan kemien kan sættes til at arbejde med at studere, forstå og regulere sådanne processer. Det er forståelsen af kemien som grundsten i alle biologiske processer, der er fundamentet for at arbejde med alt fra udvikling af medicin til sygdomskontrol til fødevarerikkerhed og bæredygtighed.

Chemical Biology er en tværfaglig kandidatuddannelse, hvor du vil lære at forstå og gribe biologiske spørgsmål og problemer an fra et kemisk perspektiv ved at benytte kemiske værktøjer, metoder og analyser til at studere, evaluere og regulere biologiske systemer. Vi arbejder med avancerede, eksperimentelle metoder og instrumenter samt de nyeste forskningsresultater inden for kemisk biologi. Du vil derfor lære begreber og udvikle færdigheder inden for områder som organisk kemi, spektroskopi, eukaryotisk celle biologi, proteomics og metabolomics.

Du vil også blive trænet i god eksperimentel praksis (GxP) og dataanalyse, som vil gøre dig i stand til udføre eksperimenter af høj kvalitet og evaluere komplekse datasæt.

Efter færdiggørelsen af kandidatuddannelsen i Chemical Biology vil du have opnået viden og færdigheder, som gør dig i stand til at give et signifikant bidrag i udviklingen og produktionen af ny medicin, drug delivery systems, og andre sundheds og bioteknologiske produkter. Derudover vil du opnå praktiske færdigheder, der kvalificerer dig til at arbejde sammen med andre kemikere og biologiske forskere i deres respektive laboratoriemiljøer.

Cand.scient. i Environmental Science

Vil du gerne være med til at løse nuværende og fremtidige miljøproblemer? Så læs kandidatuddannelsen i Environmental Science på Roskilde Universitet.

Vi bliver i højere og højere grad ramt af effekter afledt af klimaforandringer, forurening og en global reduktion i biodiversitet. Som studerende på Environmental Science får du værktøjer til at tackle nutidens og fremtidens miljøproblemer på regionalt, nationalt og globalt plan.

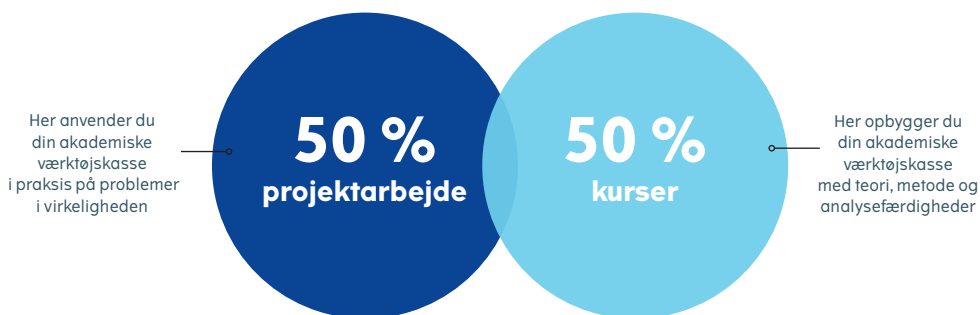
Environmental Science på Roskilde Universitet er den eneste tværfaglige uddannelse af sin slags i Danmark. Vi har et stærkt fundament i naturvidenskaben, men vi undersøger miljøproblemer ud fra deisen om at problemer ikke kender faggrænser. Vi inkluderer således også samfundsvidenskabelig metode og teori, når vi ser på løsninger på miljøproblemer. Som studerende vil du få en indgående viden og grundig forståelse af biologiske systemer i alt fra individiet til store økosystemer og du vil lære at designe og udføre eksperimentelle forsøg indenfor miljøbiologi.

Du vil få indgående viden om, hvordan man laver undersøgelser og impact studier ved hjælp af diverse statistiske teknikker, simple dynamiske modeller, GIS-værktøjer samt andre metoder til at analysere og præsentere den data, som du arbejder med som et bidrag til løsningen på diverse miljøproblemer. Du vil lære at måle effekten af menneskets påvirkning af miljøet og at bruge din viden til at foreslå nye måder at handle på fremadrettet. Kort sagt vil du blive kvalificeret til at arbejde med miljøproblemer i en kompleks verden.

Studieformen på RUC

På studiet vil du hovedsageligt arbejde på to måder:

- **Problemorienteret projektarbejde i samarbejde med dine medstuderende.** Gennem din uddannelse får du mulighed for at skabe din egen individuelle uddannelsesprofil og din egen specialisering gennem det problemorienterede, tværfaglige projektarbejde i grupper. I projektarbejdet får du lov at fordybe dig i netop det, som du synes er mest spændende at arbejde med.
- **Kurser**, som er organiseret som holdundervisning, hvor der er fokus på at opnå en indgående forståelse af teori og metode.



Projektarbejdet og vejledning er vægtet højt på Roskilde Universitet. Vi prioriterer både, at du får en grundig akademisk indføring i teori, metode og analyse og at du får erfaring ude i den virkelige verden med at løse faktiske problemer på hospitaler og i industrien. Alle vores kandidatuddannelser giver dig mulighed for at komme i praktik i forbindelse med dit projektarbejde og / eller mulighed for at studere ved andre universiteter i Danmark eller i udlandet.

Eksempler på projekter

Det problemorienterede projektarbejde (herunder også dit speciale) giver dig en unik mulighed for at skabe din egen akademiske profil og undersøge problemer og udfordringer, som du finder særligt interessante. Gennem projektarbejdet lærer du at anvende teorier og udvikle en forståelse for dem i praksis. Du vil også finpudse dine metodeforståelse og analysefærdigheder samt blive en dygtig formidler af dine resultater. Herunder finder du eksempler på problemer, som tidligere og nuværende studerende har arbejdet med i deres projektarbejde:

- Insulins regulerende effekt på YAP1 og på hvilken måde CA3 kommer til udtryk ved inflammatoriske tarmsygdomme
- Forekomsten af mikroplast i forskellige fiskearter i danske farvande
- Regulering af tekstilregulerede kemikalier og deres effekt på ferskvandsorganismer.
- Karakterisering af sygdomsfremkaldende Gruppe B streptokokker (GBS)
- Effekter af antimikrobiske peptider i sårheling
- Karakterisering af E. coli og mikroflora i Colitis ulcerosa patienter
- Udvikling og optimering af metode til bestemmelse af organofosfatpesticider.
- Undersøgelse af den kombinerede effekt af en øget temperatur og eksponering af farmaceutika (Fluoxetine) på *Daphnia magna* livshistorieegenskaber

Hvilket projekt ville du skrive, hvis du studerede på den Naturvidenskabelige Bacheloruddannelse på Roskilde Universitet?

Karrierereksempler

QC Professional hos Novo Nordisk, som arbejder med kvalitetskontrol af farmaceutika

Ecotoxicologist i Miljøministeriet, der arbejder med regulering af giftige materialer i miljøet

Head of section i World Wildlife Foundation i Danmark, med ansvar for NGO projekter og strategi

Principal Scientist hos CP Kelco, som udvikler naturlige ingredienser

Scientist hos AGC Biologics, som arbejder med udvikling og fremstilling af produkter til protein-baseret biologics

Kemiker i kvalitetskontrol hos pk Chemicals, som arbejder med produktkontrol

Researcher hos firmaet Ocean Rainforest, som arbejder med udvikling af bæredygtig kultivering af tang

Process supporter hos Novo Nordisk, som arbejder med vaccine downstream process development

For mere information



Du kan finde information om adgangskrav og deadlines for din ansøgning samt yderligere information om bacheloruddannelsen i Naturvidenskab på Roskilde Universitet her:

ruc.dk/bachelor/naturvidenskabelig-bachelor

Du er velkommen til at kontakte os, hvis du har yderligere spørgsmål til vores bacheloruddannelser eller kandidatuddannelser på Institut for Naturvidenskab og Miljø på Roskilde Universitet.

Roskilde Universitet
Studie- og Karrierevejledningen
E-mail: vejledning@ruc.dk

Telefontider:

Mandag - fredag 10.00 - 11.30

Telefonnummer: (+45) 4674 2424

Udgivet af

Roskilde Universitet
Institut for Naturvidenskab og Miljø

Tryk

LaserTryk

April 2023



Tryksag
5041 0826
LaserTryk.dk

