

bioCEED – senter for fremragende utdanning i biologi

Havforskningsinstituttet, sammen med Institutt for biolog ved UiB, Avdeling for arktisk biologi UNIS og Institutt for pedagogikk UiB har siden 30. april 2014 hatt status som Senter for fremragende utdanning innen biologi. Visjonen bak bioCEED er at den rivende utviklingen innenfor biologiens og biologenes rolle i samfunnet stiller nye krav, ikke bare til innholdet i biologiutdanningene, men også til hvordan vi utdanner morgendagens biologer.

I løpet av de siste tiårene har vi sett en rivende utvikling i de roller og oppgaver biologien - og biologer - fyller i samfunnet vårt. I dag er evolusjonsteoretisk tenkning viktig ikke bare innen biologifagene, men også innen for eksempel medisin, informasjonsteknologi, forvaltning, humaniora og samfunnsfag. Biologenes praktiske ferdigheter, fra genspleising til naturovervåkning og analyse, er stadig mer etterspurt innenfor næringslivet så vel som forvaltningen. De store globale utfordringene innenfor matproduksjon, miljø og klima krever også biologisk funderte løsninger. Biologenes rolle i samfunnet kan sees på som et stadig voksende triangel i spennet mellom teori, praksis og samfunn.

Visjonen bak bioCEED er at den rivende utviklingen innenfor biologiens og biologenes rolle i samfunnet stiller nye krav, ikke bare til *innholdet* i biologiutdanningene, men også til *hvordan* vi utdanner morgendagens biologer.

BioCEED vil (blant annet)

- **ta i bruk hele det biologiske ‘triangelet’ i undervisningen** – gi studentene erfaringer med teoretisk fagkunnskap, praktiske ferdigheter, og samfunnsrelevante oppgaver gjennom hele studieløpet. Dette vil vi oppnå blant annet gjennom å:
 - fortsette satsingen på ‘felt og lab’
 - tilby utplassering i forskning, forvaltning og næring
- **endre fra undervisningskultur til læringskultur**
 - aktivisere og engasjere studentene i egen læring
 - utvikle og teste nye læringsmetoder i hele ‘triangelet’
 - dele erfaringer via web-forum, workshops, ‘undervisningsopphold’ og konferanser
- **ta med oss det beste fra forskningskulturen inn i undervisningen**
 - felles ansvar, kontinuerlig utvikling, ‘peer-review’ og anerkjennelse av suksess
 - lage rom for diskusjon, erfaringsutveksling, læring, og utvikling
 - dokumentere og spre kunnskap og erfaringer med biologiundervisning

Målet er at utdanningene våre skal utvikle grunnleggende vitenskapelige ferdigheter og holdninger hos studentene, samtidig som de forbereder dem på å løse viktige problemer i vitenskap, industri, næring og samfunn.

bioCEED er et samarbeid mellom biologiutdanningene ved UIB (drevet av BIO, med bidrag fra mange samarbeidspartnere på UIB og eksternt) og på UNIS (Arktisk biologi), utdanningsvitenskap (Seksjon for Universitetspedagogikk, UIB) og praksisfeltet (representert ved Havforskningsinstituttet, men med en rekke viktige forsknings-, nærings-, og forvaltningsinstitusjoner), samt våre samarbeidspartnere i inn og utland.

Les mer om bioCEED, våre prosjekter og om hvordan du kan bli involvert i å skape eksellent utdanning på våre nettsider: www.bioceed.no

bioCEED – Centre of Excellence in Biology Education

bioCEED, a consortium between the Department of Biology at UiB (BIO), Department of Arctic Biology at UNIS (AB), Department of Education at UiB (HERU), and the Institute of Marine Research (IMR), has been awarded status as a Center of Excellence in Biology Education. The vision behind bioCEED is that the rapid change in biology and the biologist's role in society create new demands, not only to the content of the biology education, but also to how we teach future biologists.

In the past decade there has been shift in the development of biology and the roles biologists in society. Methods and facts based on the theory of evolution have become of increasingly important, not only within biology, but also within medicine, information technology, resource management, the humanities and social sciences, among many other fields. The practical skills of biologists, from the splicing of genes to environmental monitoring and beyond, are highly sought after in the industrial sector as well as in management. Global challenges associated with food production, environment and climate also require solutions that utilize biology. The role of biologists in society can be seen as a **triangle** that is under constant development between the endpoints of theory, practice and community relevance.

The vision behind bioCEED is to provide a practice in biology education and means to educate future biologists, in a way that reflects a society where the role of biology and biologists is constantly changing.

To achieve this, bioCEED has three main goals:

- **Include the whole “biological triangle” in biology education** – give the students experience with theoretical knowledge, practical skills and tasks relevant to society throughout their whole course of study. This will be achieved by (among other things):
 - Continued focus on “field and lab” education
 - Offer internships in research, management and in the industrial sector
- **Shift from a teaching culture to a learning culture**
 - Actively engage students in their own learning
 - Develop and test new learning methods in the whole “triangle”
 - Share experiences via web-forums, workshops, educational sabbaticals and conferences
- **Bring the best of the teaching culture into the teaching**
 - Joint responsibility, continued development, peer review and recognition of success
 - Create an arena for discussion, sharing of knowledge, learning and development
 - Document and share knowledge and experiences on the topic of biology education

The goal is that our education will develop fundamental scientific skills and attitude among our students and train them in how to solve important challenges in science, industry and the society as whole.

bioCEED is a cooperation between the **biology education** at the University of Bergen (lead by the Department of Biology, with contributions from many internal and external cooperators) and at the University Centre in Svalbard (UNIS - Arctic Biology), **educational science** (Department of Education at UiB) and the **society and industrial sector** (represented and coordinated by the Institute of Marine Research (IMR), but with many important research-, industry- and management institutions) as well as our with national and international collaborators.

Read more about bioCEED, our projects and how you can get involved in creating excellence in education on our website: www.bioceed.no