

Betenkning for førsteamanuensisstilling i anvendt matematikk

Det levende universitet

Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) deltar i den internasjonale kunnskapsutviklingen om verdens naturressurser, og har kompetanse som kan sikre dagens og fremtidens livsgrunnlag. UMB har konsentrert utdanning og forskning om biologi, natur og miljø, utviklingsstudier, ressursforvaltning, økonomi, samfunnsvitenskap og teknologi. Stortinget har vedtatt at Norges Veterinærhøyskole og UMB skal samorganiseres og flyttes til Campus Ås, hvor Norges største biovitenskapelige miljø er samlet. Universitetsstyret ønsker å videreutvikle UMB til et "Life Science University" av internasjonalt format. UMB har 3100 studenter, 370 doktorgradsstudenter og 1050 ansatte med en årlig omsetning på 750 mill. kroner. UMB ligger i Ås kommune, ca 30 minutter sør for Oslo. Mer informasjon på www.umb.no

Førsteamanuensis i anvendt matematikk (stillingsnr 2009/1163)

Ved institutt for matematiske realfag og teknologi (IMT) er det 110 ansatte, ca. 600 studenter, hovedsakelig på 5-årige masterstudier i teknologi (sivilingeniør), lektorutdanning i realfag og vel 50 doktorgradsstudenter. Instituttet er organisert og består av Matematiske realfag; Bygg- og miljøteknikk; Maskin- og prosess-teknikk; Geomatikk; Læring og Lærerutdanning i naturvitenskapelige fag.

Stillingen er plassert i Seksjon for matematiske realfag. Seksjonen har 16 faste heltidsstillinger, noen Professor II stillinger og 6 stipendiater. Fagområdene ved Seksjon for matematiske realfag er matematikk, fysikk og informatikk.

Med unntak av et grunnemne i matematikk så er ansvaret for undervisningen i alle regulære matematikkemner ved UMB lagt til IMT. Emneporteføljen består av emner på grunnnivå, mellomnivå og master/Ph.D - nivå.

Den som settes forventes å kunne undervise de til enhver tid eksisterende matematikkemner ved IMT på grunn- og mellomnivå. Vedkommende skal også delta i arbeid med videreutvikling av emneporteføljen i faget. Den som tilsettes forventes å bidra med undervisning i master- og forskerutdanningsemner innenfor sitt spesialfelt, samt veiledning av master – og Ph.D. studenter.

Matematisk modellering spiller en viktig rolle i forståelse av komplekse biologiske prosesser. UMB har et spesielt behov for forskningskompetanse i avansert matematikk og et spesifikt ønske om å videreutvikle forskningskompetansen innen matematisk modellering basert på biologisk motiverte problemstillinger. Forskningsgruppen for Beregningsorientert biologi (*Bebi* - lokalisert til IMT) og Centre for Integrative Genetics (*CIGENE* - lokalisert til IHA) er enhetene som innehar de mest sentrale posisjonene for anvendelser og oppbygging av kompetanse innenfor dette satsingsområdet. I 2007 ble disse enhetene tildelt betydelige økonomiske midler til forskningsprogrammer fra Forskningsrådet over det såkalte eVITA – programmet, formålsrettet mot forskning og kompetanseoppbygging innenfor matematisk modellering av biologiske systemer. Tidshorizonten for disse bevilgningene er minimum 5 år. Programmet som er tildelt til *Bebi* ved IMT går under navnet "eNEURO - modelling, simulation, visualization and databasing

of the nervous system” og ledes av professor Gaute Einevoll, mens programmet tildelt CIGENE har fått navnet “*Bridging the gap: disclosure, understanding and exploitation of the genotype-phenotype mapping*” og ledes av professor Stig Omholt.

Den som ansettes i stillingen forventes å spille en aktiv rolle i utviklingen av beregningsorientert biologi ved UMB. Det er derfor naturlig at vedkommende engasjerer seg faglig i ett av de to tildelte eVITA forskningsprogrammene og eventuelle framtidige fortsettelse under disse.

For å oppnå dette er det strategisk viktig for UMB å bygge opp og videreutvikle kompetansen innenfor følgende spesialiseringer i matematikk:

- *Endelig - og uendelig dimensjonale dynamiske systemer*
- *Beregningsorientert matematikk.*

Søkere med dokumentert forskningsinnsats fra ett eller begge av disse områdene vil bli prioritert. Videre vil en dokumentert forskningsinnsats innenfor matematisk modellering av biologiske systemer bli vektlagt. Det vil også bli lagt vekt på dokumentert forskningssamarbeid med andre fagprofesjoner som biologi, informatikk og fysikk.

Minstekravet til formell kompetanse hos den som ansettes er en doktorgrad i matematikk eller anvendt matematikk. Det legges vekt på at søkerne har solide og brede kvalifikasjoner i sin forskningsproduksjon dokumentert gjennom vitenskapelig arbeid. Det legges betydelig vekt på at søkeren utviser et potensial for å drive fram egen forskning og har et godt nasjonalt og internasjonalt fagnettverk. Foruten vitenskapelige kvalifikasjoner er det viktig at den som tilsettes har initiativ og erfaring i å søke midler til forskningsprosjekter og gjennomføre disse.

I tillegg til forskning, vil det bli lagt vekt på undervisningskompetanse ved vurdering av søkerne. Dersom den som tilsettes er uten formell kompetanse i pedagogikk, er vedkommende forpliktet til innen 2 år å gjennomgå slik opplæring. Det forutsettes at man i løpet av to år kan dokumentere tilfredsstillende norskkunnskaper. Det blir også lagt vekt på evne til samarbeidsevne og personlig egnethet for stillingen.

UMB ønsker å rekruttere kvinner til forskning. Dersom to eller flere søkere blir funnet å ha tilnærmet like kvalifikasjoner, vil kvinner bli tilsatt.

Søknadsprosedyre

Søknad sendes elektronisk via link på denne siden (“Søk på jobben”).

Søknadsfrist: 15. oktober 2009

Kopier av bekreftede vitnemål, attester, CV og en publikasjonsliste over alle arbeider i kronologisk rekkefølge i 5 eksemplarer sendes i ordinær post merket still.nr 2009/1163 til UMB, Institutt for matematiske realfag, Postboks 5003, 1432 Ås.

Videre sendes 3 eksemplarer av inntil 10 arbeider som etter søkerens vurdering er sentrale i produksjonen.

Opplysninger og materiale som det skal tas hensyn til ved bedømmelsen må være innlevert innen fastsatt frist. Eventuelle referanser oppgis.

Stillingen lønnes som førsteamanuensis i lønnstrinn 57 - 66. For spesielt godt kvalifiserte kandidater kan annen lønn avtales.

Nærmere opplysninger fås ved henvendelser til IMT, telefon 64965400, imt@umb.no og professor John Wyller (64 96 54 89, john.wyller@umb.no).