

**MARINA VÄXTERS EKOLOGI, FYSIOLOGI OCH EVOLUTION,  
påbyggnadskurs i biologi, 10 poäng**

*(Marine plant ecology, physiology and evolution, advanced course, 10 credits)*

Kursplanen är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2002-05-15.

**1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav**

Kursen är en påbyggnadskurs i biologi. För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande basblocket på biologinjen, biogelinjen, alternativt Biologi 45 poäng (BI 1100).

**2. Mål**

Under kursen ska studenterna tillägna sig

- integrerad kunskap om marin växtlighet,
- grundläggande och fördjupade kunskaper om de marina makroalgernas och angiospermernas ekologi, fysiologi och evolution,
- översiktlig ekologisk, fysiologisk och evolutionär kunskap om mikroalger,
- kunskaper om makroalger och marina angiospermer som naturresurs,
- färdighet att arbeta med ekologiska och fysiologiska problemställningar om marina växter i fält och laboratorium,
- viss färdighet i att självständigt analysera och presentera en fallstudie inom kursens ämnesområde.

**3. Innehåll**

- De marina växtgruppernas biologiska mångfald och fylogeni; endosymbios.
- Livscyklar och byggnad hos marina växter, ur ett evolutionärt och ekologiskt perspektiv.
- Fysiologi hos marina växter: pigmentering, fotosyntes, näringsupptag, ämnesomsättning, stress-respons.
- Ekologi hos marina växter: abundans och utbredning, populationsdynamik och spridning, interaktioner mellan arter samt herbivori, marina växtsamhällen samt dessa växters roll i de marina kustmiljöerna.
- Miljövårdsproblem och dess effekter på marina växter: övergödning, gifter m m.

**4. Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, seminarier, laborationer och fältarbete. Ett självständigt arbete ingår i kursen. Deltagande i gruppundervisning, seminarier, laborationer, fältarbete och självständigt arbete är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa moment.

**5. Examination**

Kunskapskontroll sker genom skriftliga kunskapsprov samt en avslutande uppsats. För godkännande krävs dessutom godkända laborativa moment och fältstudier. Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå förnyat prov. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära annan examinator. Framställan härom skall göras till styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

## **6. Kurslitteratur**

Kurslitteratur fastställs av styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.