

PALYNOLOGI, påbyggnadskurs i biologi, 10 poäng

(Palynology, advanced course, 10 credits)

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2000-09-20.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

Kursen är en påbyggnadskurs i biologi. För tillträde till kursen krävs kunskaper i biologi motsvarande Biologi 45 p.

2. Mål

Kursens mål är att

- ge grundläggande och fördjupade kunskaper om pollens biologiska funktion, bildning och utveckling,
- ge kunskap om studier och dokumentation av pollens och olika sporens yttermorfologi och dennas betydelse för systematik och paleontologi/geologi,
- ge en inblick i pollens medicinska och ekologiska betydelse,
- ge kunskap om och erfarenhet av moderna palynologiska arbetsmetoder.

3. Innehåll

Pollen- och spormorfologi, terminologi. Struktur och funktion hos mikrosporer, pollen och tapetceller.

Pollination, pollengröning och pollenslangar. Inkompatibilitet. Pollen- och sporallergi. Pollenanalys och aerobiologi.

Pollens cellstrukturer och betydelse för växternas sexuella reproduktion behandlas ingående. Palynologi som taxonomiskt-fylogenetiskt hjälpmedel belyses med exempel från olika växtgrupper.

Under kursen används eller demonstreras olika tekniker och metoder inom palynologin såsom ljus- och fluorescensmikroskopi, svepelektronmikroskopi (SEM), transmissionselektronmikroskopi (TEM), atomic force microscopy (AFM), mikrofotografering och datoranvändning.

4. Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, demonstrationer, gruppövningar, seminarier och laborationer. Ett självständigt arbete ingår också.

Deltagande i demonstrationer, gruppövningar, seminarier och laborationer är obligatoriskt, liksom i genomgångar i anslutning till dessa. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

5. Examination

Kunskapskontroll sker genom redovisning av det självständiga arbetet samt genom skriftligt prov. För godkännande krävs även godkända laborationer. 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.

7. Övrigt

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen BI 3370.