



BB1130 Analys och rening av biomolekyler 7,0 hp

Analysis and Purification of Biomolecules

Fastställande

Kursplan för BB1130 gäller från och med VT12

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Bioteknik, Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen avser att lära ut de metoder som utgör grunden för rening och analys av biomolekyler. Teknikerna kommer att läras ut genom att komplettera bokens beskrivningar med relevanta fallstudier från forskning och industri samt med laborationer.

Kursinnehåll

Kursen kommer att vara inriktad på separation och karakterisering av biologiska makromolekyler, såsom nukleinsyror och proteiner. De vanligaste renings- och karakteriseringsmetoderna kommer att behandlas. Skillnader mellan analytisk och storskalig rening kommer att belysas.

De viktigaste metoderna kommer också att tas upp i praktiskt hänseende på laborationer.

Metoder som kommer att belysas:

Filtrering

Centrifugering

Kromatografiska metoder

Fällning

Elektrofores

Spektrofotometriska metoder

Masspektrometri

Kurslitteratur

Besked om kurslitteratur kommer ges på <https://www.kth.se/social/course/BB1130/> minst tre veckor innan kursstart

Examination

- TEN1 - Tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enskilda studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänt på skriftlig examen (TENA; 4 hp, betygsskala A-F) och laborationskurs (LABA; 3 hp, betygsskala A-F).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.