HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Molekylär biodesign - II G2F

15 högskolepoäng

Kurskod: BV509G
Revisionsnummer: 7
Gäller från: 2025-01-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap
Beslutsdatum: 2024-07-01

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Molekylär biodesign - II G2F (Molecular Biodesign - II G2F). Omfattningen är 15 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G2F.

Kursen ingår i huvudområdet biovetenskap. Kursens utbildningsområde är naturvetenskap.

2. Behörighetskrav

Kursen har följande godkända kurser som förkunskapskrav: BV317G Molekylär genetik G1F och BV320G Molekylär biodesign I G1F (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

På kursen genomförs ett projekt där en biomolekyl designas och studeras experimentellt. Projektet genomförs som ett grupp-projekt där hela projektkedjan från planering, till genomförande, utvärdering och presentation ingår. Syftet med kursen är att i form av ett biovetenskapligt projekt få möjlighet att tillämpa kunskaper i projektledning och entreprenörskap samt fördjupa sig i olika molekylärbiologiska metoder.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- utföra informationssökning och tillgodogöra sig vetenskaplig litteratur relaterad till ett projekt inom molekylär biodesign,
- planera för, genomföra och utvärdera ett experimentellt biovetenskapligt projekt samt utföra riskanalys,
- muntlig och skriftligt presentera resultat som härrör från experimentella studier inom det biovetenskapliga området.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Betyg på hel kurs utfärdas först när samtliga examinationsmoment godkänts och bestäms genom ett viktat medelvärde av betygen för examinationsmomenten Inlämningsuppgift och Rapport. Medelvärdet avrundas till närmsta heltal (halvtal avrundas uppåt) och översätts till ett betyg på hel kurs.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgift**
  5,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Laboration**
  5 hp, betyg: G/U
- **Rapport**
  3 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Muntlig presentation**
  1,5 hp, betyg: G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av dugga, laborationer, handledning och redovisningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Glick, B. R., and Patten, C. L. (2017). *Molecular Biotechnology - Principles and Applications of Recombinant DNA*. (5th ed.) Washington, DC: ASM Press. ISBN 9781555819361.

Kurnaz, I. A. (2015). *Techniques in Genetic Engineering*. (1st ed.) Boca Raton: CRC Press. ISBN 9781482260892. (bok), **eller**

Kurnaz, I. A. (2015). *Techniques in Genetic Engineering*. (1st ed.) Boca Raton: CRC Press. ISBN 9781482260908. (e-bok)

Vetenskapliga artiklar och protokoll.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.