HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Introduktion till datorverktyg för bioinformatik G1N

6,5 högskolepoäng

Kurskod: BI122G
Revisionsnummer: 6.1
Gäller från: 2026-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap
Beslutsdatum: 2025-09-25

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Introduktion till datorverktyg för bioinformatik G1N (Introduction to Computational Tools for Bioinformatics G1N). Omfattningen är 6,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1N.

Kursen ingår i huvudområdet bioinformatik. Kursens utbildningsområde är naturvetenskap.

2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.
Dessutom krävs: Naturkunskap 2, Matematik 3b eller Matematik 3c eller Matematik C, Engelska 6
Eller:
Naturkunskap nivå 2, Matematik fortsättning nivå 1b eller nivå 1c, Engelska nivå 2 (eller motsvarande kunskaper).

Motsvarande kunskaper i engelska visas normalt genom ett internationellt erkänt språktest, till exempel IELTS eller TOEFL.

3. Innehåll

Kursen innehåller en genomgång av grundläggande principer för datorsystem, med fokus på UNIX/Linux, orientering om användning av Excel och Word och introduktion till Högskolans biblioteksresurser. Under kursen görs praktiska övningar i att hantera kommandotolk och textredigerare i UNIX/Linux, sammanställa och rapportera data i Excel, använda Word för rapportskrivning, använda biblioteksresurser för att hitta relevanta litteraturreferenser och att använda citeringsverktyg.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva och använda de grundläggande redskapen för problemlösning med datorverktyg, såsom operativsystem, kommandotolkar, olika typer av filer och textredigerare,
- redogöra för grunderna i UNIX/Linux, inklusive att förstå hur filsystemet är uppbyggt och vilka grundläggande kommandon som kan användas i en kommandotolk,
- använda en kommandotolk i UNIX/Linux för grundläggande filhantering, och att kombinera kommandon i enklare script,
- använda kalkylark för att sammanställa data i tabeller och diagram, göra beräkningar, och använda sådana programs inbyggda funktioner för statistiska tester,
- använda datorverktyg för rapportskrivning, inklusive att förstå hur man hanterar format, stavnings- och grammatikkontroll, kommenterar och spårar ändringar i dokument, samt
- använda programvara för att förbereda presentationer, inklusive att förstå hur man hanterar format, infogar figurer och tabeller, samt utformar disposition.

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 de tre inlämningsuppgifterna. Medelvärdet avrundas till närmsta heltal (halvtal avrundas uppåt) och översätts till ett betyg på hel kurs.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgift 1**
  1 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Inlämningsuppgift 2**
  1,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Inlämningsuppgift 3**
  3 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Muntlig presentation**
  1 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 laborationer, handledning, föreläsningar och redovisningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Artiklar och kompendiematerial som tillhandhålls av kursansvarig.

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

Kursens innehåll överensstämmer helt eller delvis med följande kurs och kan därför inte ingå i examen med denna kurs:

- BI120G - Introduktion till datorverktyg för bioinformatik G1N 7,5 hp

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