



CB1015 Hållbar utveckling av bioteknik 4,0 hp

Sustainable Development in Biotechnology

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2024 enligt skolchefsbeslut: C-2023-1980. Beslutsdatum: 2023-10-16

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

CB1180 Färdigheter för framtidens ingenjörer 1, BB1150 Biokemi 1, BB1160 Eukaryot cellbiologi, BB1030 Mikrobiologi, BB1190 Genteknik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Planera och genomföra ett projekt inom hållbar utveckling i grupp, inom given tidsram genom tillämpning av lämplig typ av projektledning.
- Kombinera olika discipliner inom projektet och relatera lösningarna till en hållbar utveckling samt samhällets behov.
- Identifiera relevant information, granska den kritiskt utifrån dess vetenskapliga grund och använda informationen för att kreativt lösa problem. Särskilt fokus är på hållbara lösningar i de tre dimensionerna (miljömässigt, ekonomiskt och socialt). JML-mätning (Jämställdhet, mångfald och likabehandling) att implementera inom projektet.
- Visa god förmåga att presentera kunskap, arbetsprocessen, resultat och slutsatser skriftligt och muntligt; och att kritiskt granska andra projekt.

Utvärdering och förhållningssätt genom att:

- Utvärdera gruppens arbetsprocesser, den egna arbetsinsatsen, verktyg för projektledning, samt förmåga att stimulera den egna och gruppens prestation.

Kursinnehåll

Kursen syftar till att träna på förmågor som är viktiga för att arbeta i projektform, samt ge en djupare förståelse av projektledning och gruppdynamiska aspekter. Kursen ger grundläggande kunskap om bioteknikens roll och ansvar inom hållbar utveckling, inklusive ekonomiska, miljö och sociala aspekter. Kursen syftar dessutom till att ge en fördjupad förståelse av specifika delar av bioteknik ur ett bioteknikföretags perspektiv. Flera företag kommer att vara involverade som intressenter under kursen. Projekten är tvärvetenskapliga mot områden som är närliggande till bioteknik.

Kursen innehåller:

- Introduktion till hållbar utveckling och bioteknologins roll
- Introduktion och tillämpning av projektledning
- Projektarbete i bioteknik med fokus på hållbar utveckling
- Planering av projektet och olika arbetsuppgifter
- Litteratursökning och referenshantering
- Egen reflektion över gruppdynamik och arbetsprocessen
- Rapportskrivande
- Peer Review utvärdering av annan grupps projektrapport
- Muntlig presentation

Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F

- UPP1 - Egna reflektioner, 1,0 hp, betygsskala: P, 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 enstaka studenter.

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.