



SK2541 Simulering och modellering av biologiska system 1,5 hp

Simulation and Modelling of Biological Systems

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2024 enligt skolchefsbeslut:S-2023-1384. Beslutsdatum: 2023-10-16

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknisk fysik

Särskild behörighet

Registrering på kursen SI1336 Simulering och modellering.

Undervisningspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Modellera och simulera biologiska system på ett kvantitativt sätt
- Analysera och diskutera känsligheter av modeller

Kursinnehåll

Kursen är en fördjupning av kursen SI1336 Simulering och modellering och kräver att studenten antingen har avslutat SI1336 eller är registrerad på SI1336 samtidigt med denna kurs. Kursen utgörs av ett modellerings- och simuleringsprojekt inom biologiska system. Studenten ska själv utveckla projektet som exempelvis kan handla om populationer eller reaktioner i en cell. Särskilt fokus läggs på att upptäcka och förstå känsligheter av modeller för biologiska system.

Examination

- PRO1 - Projekt, 1,5 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.

Examination av projektet sker genom en muntlig presentation på ett studentseminarium.

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.