



SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET

Institutionen för skoglig resurshushållning

Kursplan

Matematik fortsättning nivå 2

Mathematics - intermediate level 2

7,0 Förutbildningspoäng

Kod: BAS010

Fastställd av: Ordföranden för programnämnden för utbildning inom skog (PN-S), 2026-03-19

Giltig från och med: Vårtermin 2027 (2027-01-18)

Betygsskala: TH Fyrgradig skala, sifferbetyg

Ansvarig programnämnd

PN-S Programnämnden för utbildning inom skog

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet och Matematik 3b eller 3c eller Matematik C alternativt Matematik fortsättning nivå 1b eller fortsättning nivå 1c.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten ha tillägnat sig matematikinnehållet motsvarande Skolverkets ämnesplan Matematik, fortsättning nivå 2 (100 poäng) samt fått insikter i praktiska naturvetenskapliga och skogliga tillämpningar kopplade till matematikinnehållet. Studenten ska även ha fått insikter i generella kompetenser och förbättrat sin studieteknik.

Innehåll

Ämnesmässigt innehåll

Innehållet följer Skolverkets ämnesplan för matematik, fortsättning nivå 2, 100 poäng (bifogad) som kompletteras med naturvetenskapliga och skogliga tillämpningar.

Kursen behandlar komplexa tal, polynom och ekvationer samt fördjupningar i funktioner, derivata, integraler och trigonometri. Matematiska modeller i form av funktioner används för att illustrera centrala begrepp. Exempel kan hämtas från naturvetenskapliga och skogliga sammanhang, såsom funktioner för trädstorlek, där fokus ligger på funktionernas matematiska egenskaper och på tolkning av derivator, exempelvis i relation till förändring och tillväxt, samt från geometriska principer inom fjärranalys.

Genomförande

Kursen utnyttjar olika undervisningsformer för att främja studenternas lärande och diskussioner genom föreläsningar, lektioner, räkneövningar med koppling till skoglig forskning och tillämpningar av vetenskapliga resultat.

Generella kompetenser, som förmåga att samarbeta, kommunicera och använda ett vetenskapligt förhållningssätt integreras i kurserna.

Följande moment är obligatoriska: Studenterna förväntas delta i merparten av undervisningsmomenten. Särskilda laborationer är obligatoriska.

Samverkan med det omgivande samhället sker genom gästföreläsningar.

Examinationsformer

Godkända prov/tentamen, godkända skriftliga och muntliga redovisningar samt fullgjorda obligatoriska moment.

Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygskriterier, som ska finnas tillgängliga senast vid kursstart.

Examinatorn har, om det finns skäl och är möjligt, rätt att ge en kompletteringsuppgift till den student som inte blivit godkänd på en examination.

Om studenten har ett beslut från SLU om riktat pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, kan examinatorn ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

Om denna kursplan läggs ned, ska SLU besluta om övergångsbestämmelser för examination av studenter, som antagits enligt denna kursplan och ännu inte blivit godkända.

Övrig information

Rätten att delta i undervisning och/eller handledning gäller endast det kurstillfälle, som studenten blivit antagen till och registrerad på.

Om det finns särskilda skäl, har studenten rätt att delta i moment som kräver obligatorisk närvaro vid ett senare kurstillfälle.