



SF2721 Topologi 7,5 hp

Topology

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

Fastställande

Kursplan för SF2721 gäller från och med HT19

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Matematik

Särskild behörighet

Slutförd kurs i SF1677 Analysens grunder och SF1678 Grupper och ringar.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenterna kunna:

- formulera centrala definitioner och satser inom kursens ämnesområde;
- använda och generalisera satser och metoder inom kursens ämnesområde;
- beskriva, analysera och formulera grundläggande bevis inom kursens ämnesområde.

Kursinnehåll

Allmän topologi, kompakta och sammanhängande rum, kvotrum. Fundamentalgruppen, homotopi, triangulering,. Grundläggande singular homologiteori, Euler-karakteristik. Klassifikation av slutna ytor, Jordans kurvsats. Introduktion till fixpunktsteorin: Satser av Brouwer och Borsuk-Ulam.

Kurslitteratur

Kurslitteratur meddelas senast fyra veckor före kursstart på kursens hemsida.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Examinator beslutar, i samråd med KTH:s samordnare för funktionsnedsättning (Funka), 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.