



DD2480 Programutvecklingsteknikens grunder 7,5 hp

Software Engineering Fundamentals

Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2019-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2020 (diarienummer J-2019-2101).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Objektorienterad programmering och grundläggande datalogi motsvarande någon av kurserna DD1320, DD1321, DD1325, DD1327, DD1338, DD1339, DD1340, DD1341 eller DD1346.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs ska studenten kunna:

- tillämpa versionskontroll i ett programvaruutvecklingsprojekt,
- systematiskt testa och felsöka program,
- kombinera olika typer av tekniker för programtestning i ett programvaruutvecklingsprojekt,
- förstå och använda mönster för design och implementering av programvara,
- använd kvalitetssäkringstekniker och bedöma deras resultat.

Kursinnehåll

Kravhantering.

Versionskontroll, kontinuerlig integration, livscykeln för programvara.

Designmönster, komponenter.

Testning och avlusning.

Programvaruunderhåll, konfigurationshantering, refaktorisering.

Kvalitetssäkring: Uppskattning och mätning av prestanda och kodkomplexitet, skalbarhet.

Examination

- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Godkända laborationsuppgifter.

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.

Övriga föreskrifter

Denna kurs innehåller grupprojeckt och laborationer. Kursregistrering efter den officiella registreringsperioden är inte möjligt, eftersom vi behöver skapa grupperna i början av kursen.