



DD2480 Programutvecklingsteknikens grunder 7,5 hp

Software Engineering Fundamentals

Fastställande

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Kunskaper och färdigheter i objektorienterad programmering, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1310-DD1319/DD1321/DD1331/DD1333/DD1337/DD100N/ID1018/ID1022.

Kunskaper i algoritmer, datastrukturer och grundläggande programutvecklingsteknik, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1338/DD1320-DD1328/DD2325/ID1020/ID1021.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- tillämpa versionskontroll i ett programvaruutvecklingsprojekt

- systematiskt testa och felsöka program
- utvärdera och tillämpa programvaruutvecklingsmetoder och -verktyg
- förklara och använda mönster för design och implementering av programvara
- använda kvalitetssäkringstekniker och bedöma deras resultat

i syfte att

- framgångsrikt kunna delta i industriella programvaruutvecklingsprojekt och öppen-källkodsprojekt.

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 enskilda studenter.

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

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.