



DD1369 Programvarukonstruktion i projektform 10,5 hp

Software Engineering in Project Form

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

Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2019-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2020 (diarienummer J-2019-2094).

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Godkänd kurs i grundläggande datalogi motsvarande DD1338, DD1320, DD1321 eller DD1327.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- redogöra för olika utvecklingsmetoder för programvara
- tillämpa lämpliga metoder för design och implementation i modern programvaruutveckling
- tillämpa vedertagna principer för framtagande av den dokumentation som är nödvändig för planering, genomförande och överlämning av programvaruutvecklingsprojekt
- tillämpa generella riktlinjer och designprinciper för muntlig gestaltning
- praktisera de olika kommunikationssituationerna med olika intressenter som är relevanta i ett programvaruutvecklingsprojekt
- arbeta i stora programutvecklingsprojektgrupper där individerna har olika roller och ansvar

i syfte att vara förberedd för att delta i IT-projekt, oberoende av projektets och projektgruppens storlek.

Kursinnehåll

Teori: systematiska principer för konstruktion av korrekt och robust programvara, livscykelmodeller, dokumentationsstandarden PPS-05, projektorganisation och -planering, projektrisker, kravinsamling och kravanalys för programvara.

Presentation av projektförslag, tilldelning av projektgrupper och projektarbete, framtagande av projektplaneringsdokument (PPD) och användarkravdokument (URD). Gästföreläsningar av experter på programvaruutveckling från industrin.

Programutvecklingsprojekt: planering, kravinsamling och kravanalys för ett stort programutvecklingsprojekt i grupper om minst 10 studenter, i samarbete med ett företag eller forskare som fungerar som extern kund och som håller med projektförslag och evaluerar resultatet.

Muntlig gestaltning.

Examination

- PRO1 - Rapporter och presentationer, 10,5 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.

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.