

Kursplan för

Agil programvaruutveckling - projekt Agile Software Development - Project

**EDAG05, 7,5 högskolepoäng, G2
(Grundnivå, fördjupad)**

Gäller för: Läsåret 2020/21

Beslutad av: Programledning C/D

Beslutsdatum: 2020-03-30

Allmänna uppgifter

Valfri för: C4, E4, F4, L5-gi, M4, Pi4

Undervisningsspråk: Kursen ges på begäran på engelska

Syfte

Att ge kunskaper om och praktisk erfarenhet av hur man samverkar i ett team för att ta fram programvara. Fokus ligger på praktisk erfarenhet av metoder och verktyg lämpliga för ett mindre programvaruprojekt med ett utvecklingsteam.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna definiera grundläggande begrepp inom utveckling av programvara.
- kunna redogöra för och motivera olika deltekniker inom programvaruutveckling.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna utveckla och leverera en programvaruprodukt i samarbete med andra.

- kunna tillämpa tekniker och verktyg för programvaruutveckling.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna värdera hur aktiviteter i ett utvecklingsprojekt påverkar utvecklingsprocessen.
- kunna se kopplingar mellan aktiviteter i utvecklingsprocessen och den slutliga programvaruprodukten.

Kursinnehåll

- Kundnära programutveckling i grupp.
- Iterativ programutvecklingsmetodik (extreme programming, agil programmering)
- Metodik för planering och prioritering av utvecklingsarbetet (planning game, Kanban).
- Parprogrammering.
- Praxis och verktyg för versionshantering, kodgranskning, testning, och kodunderhåll (git, gerrit, continuous integration, refaktorisering).
- Automatiserad testning och leverans.
- Relation till utveckling av öppen källkod.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: För godkänt krävs fullgjorda laborationer, planeringsövningar, långlaborationer, reflektioner samt godkänd projektredovisning.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment

Kod: 0120. **Benämning:** Laborationer.

Antal högskolepoäng: 2,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänt på laborationer.

Kod: 0220. **Benämning:** Projekt.

Antal högskolepoäng: 5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänt på alla delar av projektet. **Delmomentet omfattar:** Projektet innefattar fyra programvaruutvecklingsiterationer. Varje iteration innefattar ett planeringsmöte, hemarbetestid, gemensam utvecklingstid, samt inlämningsuppgifter. Projektet avslutas med en skriftlig rapport, muntlig presentation, samt en granskning av en annan grupps projekt.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- EDAA01 Programmeringsteknik - fördjupningskurs eller EDAA30 Programmering i Java - fortsättningskurs

Begränsat antal platser: 30

Urvalskriterier: Avklarade högskolepoäng inom programmet.

Förtur ges till studenter vars program har kursen listad i läro- och timplanen.

Kursen kan ställas in: Om färre än 12 anmälda.

Kursen överlappar följande kurser: ETSA02, EDAF45, ETSA03

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Emma Söderberg, emma.soderberg@cs.lth.se

Kursansvarig: Ulf Asklund, ulf.asklund@cs.lth.se

Hemsida: <http://cs.lth.se/EDAG05>

Övrig information: Kurstyp projekt.