

Ändringar i röd text

HI1026 Projektkurs inom datateknik och internetteknik 9,0 hp

Lärandemål

Kursens mål är att ge studenten möjlighet att tillämpa kunskaper inom datorteknik, programvaruutveckling och nätverk i ett projektarbete.

Projektet skall drivas enligt formerna i tidigare projektkurs och ge studenten fortsatt träning i projektarbete med projektplaner, tidsplaner och problemlösning i grupp som naturliga ingredienser. Stor vikt läggs vid tydlig kravspecifikation som grund för ett resultat i form av en framtagen systemprototyp, i form av en nätverksbaserad mjukvaruprototyp eller en prototyp för ett företagsnät.

Det betyder att studenten efter genomgången kurs skall kunna:

- Använda ingenjörsmässiga arbetsmetoder
- Upprätta en enklare projektbudget och en tidplan för projektet
- Med tillgång till handledning handha rollen som projektledare
- Upprätta och analysera en kravspecifikation samt göra tydliga avgränsningar i denna
- Skapa en prototyp eller lösning för den projektuppgift som presenterats för gruppen
- Beskriva prototypen eller lösningen i form av en rapport
- Utveckla nätverksbaserad mjukvara eller praktiskt bygga upp, konfigurera och handha ett mindre datornätverk
- Tillämpa kunskaper inom teknikområdet och använda lämpliga metoder och modeller samt kritiskt analysera resultat och alternativa metoder
- Kunna sätta in tekniken i ett större sammanhang och beakta användarkrav, ekonomiska, miljömässiga och samhällseliga aspekter samt kunna överväga teknikens möjligheter och begränsningar

Studenten ska dessutom ha

- producerat en teknisk rapport om produkten med tydlig problemformulering, beskrivning av metoder och resultat samt analys av resultatet
- fördjupat och tillämpat kunskaper inhämtade från programmets kurser

Kursens mål är även att deltagarna ska förvärva kunskaper om grunderna för internetteknik med tyngdpunkt på förståelse för skiktindelade protokoll, lokala nät och TCP/IP-baserad kommunikation.

Kursens huvudsakliga innehåll

Fördjupning och praktisk tillämpning av kunskaper inhämtade från tidigare kurser om ingenjörsmetodik, programmering, operativsystem samt digital- och mikrodatorteknik.

Kursen ger även en introduktion inom området internetteknik med både teori och praktik. Kursmomentet skall ge nödvändiga kunskaper för att kunna bygga upp, konfigurera och handha ett mindre datornätverk.

Behörighet

Kunskaper motsvarande godkänt resultat i kurserna om informationsteknik och ingenjörsmetodik, programmering grundkurs, operativsystem och mikrodatorteknik.

Kursen är en spärrad kurs, vilket innebär att godkänt betyg från kursen Programmering, grundkurs, är ett krav för att få börja denna kurs.

Examination

- PRO1 - Projekt, 7,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- RED1 - Redovisning, 2,0, betygsskala: P, F

Godkänd projektrapport, muntlig presentation av projektet samt godkänd prototyp (PRO1; 7,0 hp), betygsskalan A-F

Godkänd redovisning, internetteknik (RED1; 2,0 hp), betygsskalan P/F

Slutbetyget ges i skalan A-F.