



# EF112X Examensarbete inom elektroteknik, grundnivå 15,0 hp

Degree Project in Electrical Engineering, First Cycle

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

## Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2020-04-21 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2021, diarienummer: J-2020-0563.

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Minst 104 högskolepoäng från kurser i utbildningsplanen, till och med period 1 i årskurs 3, ska vara avklarade senast vid startdatum för period 2 för att studenten ska få påbörja examensarbetet.

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

1. redogöra för grundläggande begrepp inom minst ett av elektroteknikens tillämpningsområden,
2. identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och ta ansvar för kunskapsutvecklingen, planera och självständigt genomföra enklare projekt, som samtidigt kräver interaktion med andra för att uppnå ett samordnat mål,
3. självständigt analysera och diskutera frågeställningar samt lösa större problem på grundnivå inom ett av elektroteknikens tillämpningsområden,
4. visa medvetenhet om samhällliga och etiska aspekter, inklusive ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling
5. reflektera kring, värdera och kritiskt granska egna och andras tekniska och vetenskapliga resultat
6. dokumentera samt muntligen och skriftligen presentera arbetet med krav på struktur, formalia och språkhantering

## Kursinnehåll

- Eget handlett arbete med lösning av ett tekniskt eller vetenskapligt problem, muntlig och skriftlig kommunikation av arbetet, samt värdering och kritisk granskning av egna och andras resultat
- Seminarserie behandlande uppsättning av en arbetsplan, informationssökning och källkritik, referenshantering, skriftlig och muntlig presentation, samt skriftlig och muntlig granskning av andras rapporter.
- Grupparbete med fokus på att sätta projektarbetets resultat i ett större sammanhang, som inkluderar en sammanfattning, en etisk reflektion över projektets betydelse för ett hållbart samhälle och en populärvetenskaplig beskrivning.

## Examination

- XUPP - Examensuppgift, 15,0 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.

## Övriga krav för slutbetyg

1. Närvaro vid seminarier
2. Arbetsplan
3. Godkänd referenshanteringslabb
4. Projektgenomförandet
5. Kontextsammanfattning
6. Rapport - innehåll
7. Rapport – språk & struktur
8. Rapport - layout
9. Skriftlig och muntlig feedback
10. Muntlig presentation

## 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.