



# 2B1014 Examensarbete inom elektroniksystemkon- struktion 30,0 hp

Master's Project in Electronic System Design

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

## Fastställande

Kursplan för 2B1014 gäller från och med VT15

## Betygsskala

G, D, U

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Elektroteknik

## Särskild behörighet

Examensarbetet utförs normalt inom det område som studenten läst som fördjupning eller kompetensinriktning. Detta är emellertid inget absolut krav. Avgörande för om studenten tillåts göra examensarbete inom ett område är om studenten av examinator bedöms ha tillräckliga förkunskaper för examensarbetet i fråga.

Examensarbete bör normalt utföras i femte årskursen på civilingenjörsprogram eller som avslutning på masterprogram.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Studenten ska:

- Kunna tillämpa relevanta kunskaper och färdigheter som förvärvats inom teknik- eller huvudområdet på ett givet problem.
- Inom givna ramar, även med begränsad information, självständigt kunna analysera och diskutera komplexa frågeställningar, samt hantera större problem på avancerad nivå inom teknik- eller huvudområdet.
- Reflektera kring, värdera och kritiskt granska egna och andras vetenskapliga resultat.
- Kunna dokumentera och presentera sitt arbete, för given målgrupp, med högt ställda krav på struktur, formalia och språkhantering.-
- Kunna identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och fortlöpande utveckla sin kompetens.

## Kursinnehåll

Examensarbetet skall behandla ett intressant problem inom ämnesområdet. För att uppgiften skall godkännas som examensarbete måste det finnas intressanta frågeställningar inom ämnesområdet att utreda. Arbetet skall bygga på vetenskaplig metodik och tyngdpunkten av arbetet bör omfatta moment av utredning och analys. Implementeringsarbete kan ingå som del av arbetet men bör vara av underordnad betydelse och främst syfta till att verifiera uppställda modeller och teorier samt vara en tillämpning av vald metodik. Inga krav finns på att examensarbetet skall resultera i en färdig produkt. Omfattningen skall vara sådan att det framgår att examensarbetaren utfört minst fem kvalificerade arbetsmånader.

I arbetet ingår att göra en noggrann specifikation och tidsplan för uppgiften, samt att söka och läsa in vetenskaplig och annan litteratur som är relevant för examensarbetet vilket redovisas i form av en förstudie. Arbetet redovisas skriftligt i en rapport och muntligt vid en offentlig presentation.

Examensarbetet utförs normalt individuellt. Examensarbete kan också utföras i par med annan student. Om examensarbetet utförs i par med annan student är det viktigt att, om möjligt, varje individs bidrag tydligt kan särskiljas för att rättvis betygssättning skall kunna ske.

## Kursupplägg

Svenska eller engelska.

## Examination

- XUPP - Examensuppgift, 30,0 hp, betygsskala: G, D, U

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.

Kursen redovisas som ett moment om 30 hp i vilket ingår en sekvens av delmoment enligt följande:

- Förstudie 6hp,
- Genomförande 15hp,
- Skriftlig rapport 7hp,
- Presentation och opponering 2hp,

Betyg sätts på en helhetsbedömning enligt de KTH-gemensamma bedömningsgrunderna.

Slutbetyg sätt enligt följande:

Modellen utgår ifrån att de tre bedömningsgrunderna Process, Ingenjörsmässigt och vetenskapligt innehåll samt Presentation ges vardera omdömet Utmärkt, Bra, Tillräckligt eller Underkänt med poängsättningen 3p, 2p, 1p resp. 0p.

## Övriga krav för slutbetyg

Bedömningsgrundernas summapoäng utgör grund för betygen godkänd eller underkänd enligt betygstabell nedan. För godkänt betyg krävs minst bedömningen Tillräckligt i samtliga bedömningsgrunder.

Poäng

3-9p

0-2p

Betyg

G

U

## 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.