JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

UTBILDNINGSPLAN

Elkraftteknik, 400 yrkeshögskolepoäng

Electrical Power Technique, 400 HVE credit points

Programkod:	YTENK	Programstart:	Hösten 2027
Fastställd:	2026-01-13	Utbildningsnivå:	Yrkeshögskolenivå

Examensbenämning

Yrkeshögskoleexamen inriktning Elkraftteknik

Diploma in Higher Vocational Education in Electrical Power Technique

Programbeskrivning

Utbildningens innehåll och mål har tagits fram utifrån de krav på yrkesrollen som formulerats i arbetslivets kompetenskrav för den aktuella yrkesrollen. För utförlig information se programsidan på https://www.ju.se/yh

Mål

Efter fullföljd utbildning med godkänt resultat ska den studerande kunna:
För yrkeshögskoleutbildningar som uppfyller utbildningskraven för fullständig auktorisation inom elinstallation ska den studerande visa specialiserade kunskaper:
1. om gällande regler och standarder som gäller elinstallationer,
2. om hur olika material eller materialval kan påverka starkströmsanläggningar ur säkerhetssynpunkt,
3. om hur elektriska starkströmsanläggningar och elektriska utrustningar är uppbyggda,
4. om elektromagnetisk kompatibilitet och dess betydelse för anläggningar och utrustningars funktionalitet,
5. yrkesrollens innehåll och arbetsuppgifter i ett branschperspektiv,
6. projektledning, organisationskunskap, projektuppföljning, avtalsrätt och entreprenadjuridik,
7. elbranschens krav på kvalitet, miljö och arbetsmiljö,
8. arbetsprinciper, miljöpåverkan och produktionsförutsättningar i energisystemet,
9. regler för olika typer av ledningsdragning i mark, luft och vatten,
10. reläskyddssystem och övervakning i det svenska elkraftssystemet.

För yrkeshögskoleutbildningar som uppfyller utbildningskraven för fullständig auktorisation inom elinstallation ska den studerande kunna:
11. utföra och planera elinstallationer i starkströmsanläggningar samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter,
12. lösa sammansatta problem som kan uppstå i olika typer av elanläggningar,
13. utföra beräkningar och dimensioneringar som tillämpas vid elinstallationer i elektriska starkströmsanläggningar, samt upprätta dokumentation av dessa,
14. utföra kontroll före ibruktagning,
15. utföra mätningar för att verifiera de elektriska egenskaperna,
16. upprätta ritningar, kretsscheman med tillhörande dokumentation,
17. kommunicera mindre åtaganden och lösningar samt anvisningar på minst ett främmande språk genom att tolka och förklara manualer samt följa instruktioner på ritningar och verktyg,
18. leda projekt samt kunna upprätta kontrakt och tolka avtal,
19. tillämpa regelverken för person-, egendoms- och funktionssäkerhet i elanläggningar,
20. planera och utföra förebyggande underhåll, felsöka och åtgärda fel i utrustning för elkraft,
21. delta i arbetet med byggprocesser för elkraftsanläggningar för att uppfylla funktions-, kvalitets-, säkerhets-, miljö- och arbetsmiljökrav.

För yrkeshögskoleutbildningar som leder uppfyller utbildningskraven för fullständig auktorisation inom elinstallation ska den studerande kunna visa:

22. att den studerande självständigt kan utveckla och behandla de kunskaper och färdigheter som krävs för elinstallationsarbete i starkströmsanläggningar och fast anslutning och losskoppling av elektrisk utrustning, samt övervaka regler och standarder som förändras över tid,
23. förmåga att slutföra projekt genom att bedöma om den egna kompetensen är tillräcklig för att utföra ett visst elinstallationsarbete eller om ytterligare kunskapsinhämtning krävs innan arbetet påbörjas.

Innehåll

Utbildningen med ovanstående innehåll beviljades av Myndigheten för yrkeshögskolan 2026-01-13.

Kurser

Obligatoriska kurser

Termin	Kursbenämning	Yhp	Kurskod
1	Elkonstruktion	25	YTEHCU
1	Elinstallationer i byggnader	40	YTEIBE
1	Regler och standarder	12	YTROSN
1	Yrkesrollen - Elkraftteknik	23	YTYKEH
2	Anläggningar för produktion och överföring av el samt industriella anläggningar	40	YTAFPO
2	Elmaskiner - drivsystem	12	YTEPDG
2	Projektering av elkraftsystem	25	YTPAEI
2	Elkraftskomponenter och kraftberäkningar	23	YTPEPB
3	Projekt- och beredningsprocesser inom elkraft	25	YTBOBE
3	Elkraftteknik i praktiken	14	YTEOBQ
3	Högspänningsanläggningar	16	YTHBLK
3	Kvalitet, miljö och säkerhet	20	YTKMOS
3	Övervakning och kontrollsystem inom högspänning	25	YTOOKI
4	Examensarbete - Elkraftteknik	25	YTEIEX
4	Lärande i arbete - Elkraftteknik	75	YTLIAU

Undervisning och examination

Utbildningen bedrivs huvudsakligen på svenska. Delar av litteraturen är på engelska och undervisning på engelska kan förekomma. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan. Ovanstående programöversikt är preliminär och kan komma att förändras.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Ellära 1 och Praktisk ellära eller Fysik 1 och Matematik 2 lägst betyg E/3/G i kurserna, eller motsvarande kunskaper.

Examenskrav

För yrkeshögskoleexamen ska samtliga i programmet ingående kurser genomföras med minst betyget Godkänt.

Kvalitetsutveckling

Utbildningens ledningsgrupp är ansvarig för utbildningens kvalitetsarbete och bedriver det utifrån gällande styrdokument.

Övrigt

Detta dokument är en anpassad version av utbildningsplanen. Den av Myndigheten för Yrkeshögskolan fastställda utbildningsplanen kan erhållas från YH-ansvarig eller programmets utbildningsledare.