



MJ2504 Årets integrerade projekt i hållbar energi 6,0 hp

Integrated Project of the Year in Sustainable Energy

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

Fastställande

Kursplan för MJ2504 gäller från och med HT17

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

Andra året TMESM student

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

- Identifiera ett "behov" av utveckling inom hållbara energisystem genom att göra en grundlig bakgrundsstudie.
- Applicera ett systemtänkande genom att analysera kedjan för energiomvandling.
- Utforska och identifiera potentiella innovativa lösningar för att tillfredsställa ett "behov", genom att använda effektiva energitekniska metoder.
- Ta ansvar och genomföra en innovationsprocess med hjälp av problemlösning i komplexa energiomvandlingskedjor genom projektbaserade arbetssätt.
- Kunna föra en affärsmässig genomförbarhetsdiskussion på en avancerad nivå för de föreslagna innovationerna riktat mot potentiella kunder, marknader liksom konkurrenter.
- Kunna skriva projektansökningar i ett komplext sammanhang som följer EU:s normer.
- Kommunicera resultat skriftligt och muntligt till ett antal aktörer som är relevanta för projektet.
- Arbeta i stora mångkulturella projektgrupper, med stöd av resurser och erfarenheter från alla medlemmar i teamet.
- Hantera och rapportera projekt enligt EU:s normer.

Sammanfattningsvis innebär detta att efter slutförandet av projektkursen MJ2504 har studenterna:

- Avancerat sina tekniska / ingenjörsmässiga / vetenskapliga kunskaper på ett mer specifikt område inom hållbara energisystem.
- Avancerat sin erfarenhet för att effektivt arbeta i stora projektgrupper, med hjälp av resurser och erfarenheter från alla medlemmar inom teamet.
- Avancerat sina kunskaper i att kommunicera sina resultat skriftligen, liksom muntligen till ett antal aktörer som är relevanta för det aktuella projektet.
- Avancerat sin förmåga inom projektledning och projektredovisning, enligt EU:s normer.
- Avancerat sin förståelse för processen gällande projektförslag.
- Fortsätta att kunna utöva en kombinerad teknisk analys av produkter och tjänster i kombination med affärsmässiga genomförbarhetsdiskussioner.

Kursinnehåll

Projektarbete inom hållbara energisystem kombinerat med innovation och entreprenörskap

Kurslitteratur

Varierad beroende på projektuppgiften

Varierad beroende på projektuppgiften

Examination

- PRO1 - Projektarbete, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- PRO2 - Projektarbete, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Två skriftliga projektrapporter och en muntlig presentation av projekresultaten

Övriga krav för slutbetyg

- Projektarbete PRO1 - 2hp (Betyg A-F)
- Projektarbete PRO2 - 4hp (Betyg A-F)

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.