



SD2228 Miljövänligare fordon - projektkurs 8,0 hp

Environmental Friendly Vehicle - Project Course

Fastställande

Kursplan för SD2228 gäller från och med HT08

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Kursen vänder sig till blivande civilingenjörer som en valbar kurs under deras fjärde år.

Kursen läses som en sammanhållande del inom Gröna bilens utbildningssatsning och förutsätter därför förkunskaper från
SD2224 Fordonssystemteknik för en bättre miljö
EJ2410 Hybrida fordonsdrivsystem

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Syftet är att studenterna ska få tillämpa sina kunskaper om markfordons uppbyggnad, prestanda och energiomvandling, olika drivsystem och deras miljöpåverkan, i projektform.

Efter avslutad kurs ska deltagaren kunna:

- tillämpa kunskap och färdigheter om miljövänligare fordon,
- ha erfarenhet av projektplanering och att arbeta i grupp,
- känna till gruppdynamik,
- genomföra ett projekt som innehåller både planering, rapportering, beräkning, simulering och experimentella studier,
- presentera arbetet muntligt samt i en skriftlig teknisk rapport med krav på innehåll, struktur och språk (motsvarande TNC:s normer)

Kursinnehåll

- Gruppdynamik
- Projektarbete, projektstyrning
- Krav, koncept och systemanalyser
- Drivsystem,
- Elhybrider
- Reglering för minskade emissioner
- Slutredovisning

Kurslitteratur

Boken Handbok för mindre projekt

Examination

- PRO1 - Rapport, 8,0 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Muntliga presentationer och rapporter av deluppgifter löpande under kursen. Dokumenterad projektstyrning och utfört samarbete i grupp. Kursen avslutas med muntlig slutredovisnings och inlämning av slutrapport. (PRO1; 8 hp).

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.