AF1720 Miljö- och arbetsvetenskap 7,5 hp

Environmental Science and Work Science

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

Fastställande

Kursplan för AF1720 gäller från och med HT12

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Studerande i årskurs 2 på högskoleingenjörsprogrammen Byggteknik och design eller Teknik och ekonomi med inriktning Byggteknik och design.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten:

- kunna så mycket om aktuella miljöproblem, miljötekniker och lagstiftningsfrågor att han/hon kan utveckla och upprätthålla produkter och processer på ett ekologiskt hållbart sätt och sköta upphandling och kontakter med myndigheter på ett tekniskt och etiskt hållbart sätt
- kunna så mycket om arbetsskadeprevention, såväl egen som andras, att han/hon kan förebygga arbetsskada genom att dels designa arbetsplatser på ett arbetsmiljömässigt korrekt sätt, dels utforma arbetsrutiner och arbetssätt enligt aktuella kunskaper samt kunna mäta och dokumentera brister i arbetsmiljön och att aktivt delta i kvalitetsförbättringar av arbetsmiljöarbetet på sin framtida arbetsplats
- kunna upprätta en arbetsmiljöplan för ett mindre byggprojekt
- känna till grundläggande kemiska egenskaper hos de mest förekommande byggmaterialen och kunna bedöma lämplighet och risker hos byggnadsdelar sammansatta av flera material

Kursinnehåll

- Miljöhot med koppling till bygg- och fastighetsverksamhet. Hållbart byggande.
- Resursfrågor. Avfallshantering och kretsloppsprinciper.
- Helhetssyn på miljöarbete
- Byggmateriallära med inriktning kemi
- Prioriteringar i företagets miljöarbete, verktyg, miljöledning, livscykelbedömningar
- Samhällets styrmedel, miljölagstiftning, miljökonsekvensbeskrivningar, miljöledning
- Arbetsmiljölagen och föreskrifter
- Arbetsmiljöplaner. Byggherrens och entreprenörens ansvar. BAS.U och BAS.P.
- Fysisk arbetsmiljö: belastning, buller, belysning, kemiska hälsorisker mm
- Arbetsredskap, byggställningar, skyddsutrustning mm
- Ergonomisk arbetsplatsutformning
- Ledarskap kring arbetsmiljöfrågor

Kursupplägg

Arbetsformerna är föreläsningar, övningar, obligatoriska laborationer, arbetsredovisningar, seminarier och självstudier. Obligatorisk närvaro gäller för övningar, laborationer och motsvarande.

Kurslitteratur

S Hebert, "Miljöfrågan inom byggsektorn"
Arbetsmiljöverkets hemsida, www.av.se

Examination

- TENA - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVNA - Övningar, 3,0 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

Skriftlig tentamen (TENA; 4,5 hp), betygsskala A-F
Godkända övningar (ÖVNA; 3,0 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.