



KURSPLAN

Miljö och Kemi, 7,5 högskolepoäng

Environment and Chemistry, 7.5 credits

Kurskod:	TMIA18	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2010-06-23	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Reviderad av:	Utbildningschef 2012-09-26	Ämnesgrupp:	MM1
Gäller fr.o.m.:	2012-08-01	Fördjupning:	G1N
Version:	3		

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

- ha fått insikt i dagens miljömål samt olika strategier för hållbar utveckling
- ha fått insikt i ingenjörens roll och ansvar i samhället, i synnerhet när det gäller miljöaspekter och hållbar samhällsutveckling
- ha fått förståelse för hur olika transporter och förpackningar påverkar miljön
- ha kunskap om och kunna redogöra för vad en miljökonsekvensbeskrivning innebär och när sådan bör göras
- ha kunskap om och kunna redogöra för vad ett miljöledningssystem är samt de begrepp som används i arbetet med miljöledningssystem
- ha fått grundläggande kunskaper i kemi samt blivit förtrogen med vanliga laborativa kemiska metoder
- ha utvecklat kunskap om hantering och informationssökning för kemikalier

Innehåll

Kursen skall ge en översikt över dagens miljöproblem och förutsättningar för ett hållbart samhälle, förtydliga ingenjörens roll och ansvar för en hållbar social, ekologisk och ekonomisk utveckling samt ge en inblick i samhällets styrmedel och uppföljningsmedel inom miljösektorn. Kursen avser även att ge kunskap om kemiska grundbegrepp och förståelse för teknikens och naturvetenskapens roll i samhället.

Kursen innehåller följande moment:

- Översikt över globala, nationella och lokala miljömål samt olika strategier för att arbeta med dessa
- Samhällets omsättning av naturresurser och dess konsekvenser
- Transporters och förpackningars miljöpåverkan
- Företagens samhällsansvar
- Miljökonsekvensbeskrivningar
- Miljöledningssystem och miljökommunikation
- Miljöanpassad produktutveckling
- Kemiska grundbegrepp: atomen, kemisk bindning, syror och baser, oxidation och reduktion
- Enkla stökiometriska beräkningar
- Märkning och hantering av kemikalier

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs genom föreläsningar och laborationer.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt En B, Ma C, Sh A (områdesbehörighet 4) med lägst betyg godkänd.

Dispens medges från En B och Sh A

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Underkänd, 3, 4 eller 5.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen ¹	5,5 hp	U/3/4/5
Laborationer och inlämningsuppgifter	2 hp	U/G

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Övrigt

Motsvarar TMIA18:1 i äldre databas.

Kurslitteratur

Litteratur

Titel: "Miljömanagement"

Författare: Jonas Ammenberg

Förlag: Studentlitteratur, artikel nr 31265-02

Upplaga: 2

Revisionsår: 2012

ISBN: 9789144069142

Titel: "Kemiboken 1"

Författare: Hans Borén m fl

Förlag: Liber ISBN: 978-91-47-08568-2