



SH101V Miljöfysik 7,5 hp

Environmental Physics

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

Fastställande

Kursplan för SH101V gäller från och med VT08

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Fysik, Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet (avslutad gymnasieutbildning el motsv inkl svenska och engelska - läs mer på Behörighet)

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall den studerande ha fått en god förståelse för samband mellan fysik och miljö (energifrågor, växthuseffekt, etc). Fysikalisk mätteknik och frågeställningar och problem relaterade till observation av miljöförändringar kommer att utgöra centrala delar av kursen.

Kursinnehåll

Kursen behandlar grundläggande fysik som har relevans för miljöfysiken och hur miljön övervakas och förhoppningsvis kan förbättras. Globala (tex jordbävningar) och lokala (tex koldioxidhalter) aspekter kommer att avhandlas och utgöra en del av det (experimentella) projektarbetet.

Kursupplägg

Kursen ges på heltid under dagtid . Den är koncentrerad till ett antal veckor. Du behöver komma till KTH eller annan kursplats 5-6 gånger. Kursen är delvis en distanskurs. Kursen ges på svenska.

I kursen ingår en projektuppgift (experimentell uppgift av huvudsakligen experimentell karaktär), som med rapportskrivning tar c:a 2 veckor. Kursen ges på svenska. Föreläsningarna kommer att finnas tillgängliga på webben. Projekten genomförs i grupper om 4 elever.

Kurslitteratur

Mats Areskoug, Miljöfysik, Energi och Klimat, Studentlitteratur, ISBN 91-44-01114-8 samt Kompendium som finns att köpa på Fysiks Kursexp eller att ladda ner från hemsida

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TENA - Tentamen, 4,5 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.

Tentamen 3 p. Projektuppgift 2 p.

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.