HS1724 Anläggningsteknik 7,5 hp

Civil Engineering

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

Fastställande

Kursplan för HS1724 gäller från och med VT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad,Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- Beskriva mineral, berg- och jordarter i Sverige
- Förstå olika jordmaterials tekniska egenskaper och funktion i samband med grundläggning av byggnader och anläggningar
- Ha grundläggande kunskaper om grundvatten
- Redogöra för olika grundläggningstekniker för byggnadsverk
- Ha en förståelse för vilka förutsättningar som krävs för de vanligast förekommande slagen av mark- och anläggningsarbeten
- Redogöra för en vägkropps dimensionering och materialbyggnad
- ha kunskap om lokalt omhändertagande av dagvatten
- ha kunskap om markprojektering, ytskikt och marknivellering

Kursinnehåll

Sveriges geologi, mineraler och bergarter, jord och bergs tekniska egenskaper, grundvatten, grundläggningsteknik, geotekniska undersökningar.

Schaktning, fyllning, förstärkning, överbyggnader och höjdsättning för vegetations- och hårdgjorda ytor, beläggningar.

Vägkroppsdimensionering, hållfasthet och klassning.

Kurslitteratur

Tommas Johansson, Statik och hålf

Sven Henrik, Bygg ekonomi och kvalitet

Projekthus och installationer

Examination

- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - 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 (TEN1; 4,5 hp), betygsskala A-F.
Projektuppgift (PRO1; 3 hp), betygsskala P/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.