

Kursplan för kalenderåret 2004

TEKNISK GEOLOGI
Engineering Geology

VTG011

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** V1.

Kursansvarig: Professor Leif Bjelm, univ.adj. Conny Svensson, Teknisk geologi. **Prestationsbedömning:** Tentamen 5 tim och deltagande i obligatorisk heldagsexkursion. **Hemsida:** <http://www.tg.lth.se/kurser>.

Mål

Att presentera grundläggande kunskaper i allmän och tillämpad geologi samt hydrogeologi, så att eleven kan förstå geomaterialens och geomiljöns roll i byggprocessen. Insikten om geosituationer inom byggprocessen som utifrån materialens egenskaper kan innebära byggnadstekniska och miljömässiga riskmoment för byggandet. Introduktion med avseende på teknik och tillämpning för fältundersökningsmetodik, utvärderingsmetodik och redovisning av geodata.

Innehåll

Föreläsningar. Jordarters, bergarters och minerals bildningssätt, uppträdande, sammansättning och egenskaper ur byggnadsteknisk synvinkel. Grundvattnets bildning, uppträdande, rörelse och sammansättning som funktion av geomiljön. Berggrundens strukturella uppbyggnad. Sambandet mellan landform och bildning och sammansättning. Fältundersökningsmetodik. Geomaterialens roll i samhällsbyggandet.

Övningar. Jordarts-, bergarts- och mineralövningar, vilka utförs som självstudieövningar med viss lärartillgång i en semipermanent geologisk samling i geolaboratoriets korridor under hela läsperioden. Geologisk kartövning. Grundvattenövning.

Exkursioner. Geologisk rundresa i Skåne i syfte att demonstrera olika geologiska bildningars uppbyggnad, sammansättning och nyttjande.

Litteratur

Svensson, Conny: Kompendium i Teknisk Geologi, 2003. Som stöd till kurslitteraturen finns en geologisk exkursion i ord och bild i Conny Svenssons Ingenjörsgelogiska exkursion tillgänglig för teknologerna på Internet.