



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Geoteknik 7,5 hp

Soil Mechanics 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2021-12-02	HT2022

Fördjupning	G2F
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	BYG506
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Byggnadsteknik
Ämnesgrupp	Byggteknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål	Efter avslutad kurs ska studenten kunna <ol style="list-style-type: none">1. beskriva jordens och jordarternas uppbyggnad och jordarternas, mineralernas och bergarternas indelning och benämning2. beräkna spänningstillstånd i jord3. redogöra för olika jordars deformations- och hållfasthetsegenskaper4. beskriva geotekniska undersökningsmetoder i fält5. beräkna sättningar, bärrighet och jordtryck6. förstå orsaker till stabilitetsproblem i slänter7. tillämpa gällande normer för geokonstruktioner8. redogöra för pålars verkningssätt.
------------	--

Kursens innehåll	Jordarternas uppbyggnad, indelning och benämning samt geomodeller Jordens materialegenskaper för dimensionering Inom jordmekaniken behandlas: brottyper, spänningar, sättningar, bärrighet, jordtryck och släntstabilitet Verifiering av geokonstruktioner enligt gällande bestämmelser
-------------------------	--

Undervisning	Föreläsningar, räkneövningar och laborationer
---------------------	---

Förkunskaper	Avslutade kurser om minst 90 hp inom Byggnadsingenjör 180 hp, inklusive Byggnadskonstruktion 2- bärverksdelar 7,5 hp, Byggnadsmaterial och byggnadsteknik 7,5 hp och Byggnadsfysik 7,5 hp eller motsvarande		
Examinationsform	Moment 0010 Skriftlig tentamen 0,5 hp examinerar lärandemål 1, 4, 8, betyg U, G Moment 0020 Laboration 0,5 hp examinerar lärandemål 1, betyg U, G Moment 0030 Exkursion 0,5 hp examinerar lärandemål 1 och 4, betyg U, G Moment 0040 Inlämningsuppgifter 2 hp examinerar lärandemål 2, 3, 5, 7, betyg U, G Moment 0050 Skriftlig tentamen 4 hp examinerar lärandemål 2, 3, 5-8, betyg A-F		
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F		
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
Hållbar utveckling	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
Moment			
	0010 Skriftlig tentamen	0,5 hp	Betyg: UG
	0020 Laboration	0,5 hp	Betyg: UG
	0030 Exkursion	0,5 hp	Betyg: UG
	0040 Inlämningsuppgifter	2 hp	Betyg: UG
	0050 Skriftlig tentamen	4 hp	Betyg: AF