



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Teknik III för ämneslärare 7-9 Bygg- och energiteknik 10 hp

Technology III for Secondary School Teachers 10 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2021-10-08	VT2022

Fördjupning	G1N
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	TDG003
Högskolepoäng	10 hp
Huvudområde	Ej definierat
Ämnesgrupp	Övriga tekniska ämnen
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål	Efter avslutad kurs ska studenten kunna <ol style="list-style-type: none">1. redogöra för grundläggande byggnadsteknik och byggnadsfysik2. redogöra för olika byggnadsdelars och komponenters placering och funktion3. lösa enklare konstruktionsproblem4. redogöra för energiproduktion och energidistribution på en grundläggande nivå5. redogöra för energianvändning i byggnader.
------------	---

Kursens innehåll	Byggnadsteknik Byggnadsdelar och komponenter Konstruktion, beräkningar Energisystem i världen, styrmedel för energianvändandet Energisystem, klimatpåverkan från olika energisystem, utformning av uthålliga energisystem Teknik kring el-, kyl-, och värmeproduktion Teknikdidaktiska seminarier
-------------------------	---

Undervisning	Föreläsningar, seminarium, övningar och laboration
---------------------	--

Förkunskaper	Grundläggande behörighet + Engelska 6, Samhällskunskap 1b/ 1a1 + 1a2, matematik 4, Naturkunskap 2/Fysik 1a Eller:
---------------------	---

	Engelska B, Samhällskunskap A, Matematik D, Naturkunskap B/Fysik A, eller motsvarande		
Examinationsform	Skriftlig tentamen, inlämningsuppgifter och laboration		
	Moment 0010 Skriftlig tentamen 7 hp, examinerar lärandemål 1-5, betyg A-F		
	Moment 0020 Inlämningsuppgifter 2 hp, examinerar lärandemål 4-5, betyg U, G		
	Moment 0030 Laboration 1 hp, examinerar lärandemål 1-2, betyg U, G		
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	7 hp	Betyg: AF
	0020 Inlämningsuppgifter	2 hp	Betyg: UG
	0030 Laboration	1 hp	Betyg: UG