



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Inomhusmiljö 7,5 hp *Indoor Environment 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den

2023-05-03

Gäller fr.o.m.

2024-01-15

Fördjupning	A1F
Utbildningsnivå	Avancerad nivå
Kurskod	ETA331
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Energisystem
Ämnesgrupp	Energiteknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. redogöra för centrala begrepp och storheter inom området inomhusmiljö
2. redogöra för hur olika inomhusmiljöfaktorer påverkar människors hälsa, komfort, trivsel och arbetsförmåga
3. redogöra översiktligt för energirelaterade aspekter på inomhusmiljö
4. beskriva ett urval vanliga mät- och visualiseringstekniker inom inomhusmiljöområdet

Färdighet och förmåga

5. beräkna etablerade/standardiserade kvantitativa mått för de viktigaste storheterna inom området inomhusmiljö
6. muntligt redogöra för och diskutera vetenskapliga artiklar inom området inomhusmiljö

Värderingsförmåga och förhållningssätt

7. reflektera kring hälso- och prestationsvinster av en god inomhusmiljö visavi kostnader för att skapa detta
8. tillgodogöra sig och kritiskt bedöma vetenskaplig forskning inom området inomhusmiljö.

Kursens innehåll	Kursen behandlar de viktigaste fysikaliska och kemiska inomhusmiljöfaktorerna som påverkar människors hälsa, komfort, trivsel och arbetsförmåga. En översiktlig genomgång görs även av energiinverkan av teknisk reglering av inomhusmiljön, samt av vanliga mättekniker inom området, inkl. visualiseringstekniker. Exempel på centrala storheter som tas upp är PMV och PPD.		
	Följande delar ingår:		
	<ul style="list-style-type: none"> - termisk komfort - luftkvalitet och ventilation - belysning - ljud och buller - elektromagnetisk strålning - fysiologiska och mentala effekter - energirelaterade aspekter på inomhusmiljö - mät- och visualiseringstekniker 		
Undervisning	Föreläsningar och seminarium		
Förkunskaper	Byggnadens energisystem 7,5 hp och Perspektiv på energieffektivisering 15 hp, eller motsvarande		
Examinationsform	Skriftligt tentamen och individuella uppgifter, inkl. seminarieaktivitet.		
	0010 Skriftligt tentamen 5 hp examinerar lärandemål 1-5, 7, betyg A-F		
	0020 Individuella uppgifter inkl. seminarieaktivitet 2,5 hp examinerar lärandemål 6, 8, 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 är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.		
Moment			
	0010 Skriftligt tentamen	5 hp	Betyg: AF
	0020 Individuella uppgifter, inkl. seminarieaktivitet	2,5 hp	Betyg: UG