



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Miljökemi 7,5 hp

*Environmental Chemistry 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

<b>Version</b>	<b>Beslutad den</b>	<b>Gäller fr.o.m.</b>
	2020-10-21	<b>HT2021</b>

<b>Fördjupning</b>	G1N
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	KEG004
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Kemi
<b>Ämnesgrupp</b>	Miljövetenskap
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 20.0 % Naturvetenskapliga området 80.0 %

<b>Mål</b>	Efter avslutad kurs ska studenten kunna <ol style="list-style-type: none"><li>1. redogöra för grundläggande miljökemiska samband</li><li>2. redogöra för grundläggande atmosfär-, mark- och vattenkemi</li><li>3. förklara miljökemiska föroreningar, spridning, omvandlingar och toxikologi</li><li>4. beskriva kolloidkemi och katjonsutbyte i mark</li><li>5. diskutera kemirelaterad miljöpåverkan på global, regional och lokal nivå</li><li>6. beskriva metoder för behandling av miljöfarliga ämnen.</li></ol>
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Kursens innehåll</b>	Fördjupning och räkneövning i kemisk jämvikt och miljökemiska problemställningar Atmosfärens samt markens fysikaliska och kemiska egenskaper Vattenkemi: kolsyrajämvikt, löslighet, redoxprocess och vattnets egenskaper Kemiska föroreningar och toxikologiska verkningar Spridning av kemiska ämnen i miljön Principer bakom rening av luft, mark och vatten Praktisk laboratorteknik
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Undervisning</b>	Föreläsningar och laborationer. Obligatoriskt deltagande på laborationer.
---------------------	---------------------------------------------------------------------------

<b>Förkunskaper</b>	Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c (områdesbehörighet A8) eller motsvarande
---------------------	------------------------------------------------------------------------

<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen och laborationer		
	0010 Skriftlig tentamen 5,5 hp, examinerar lärandemål 1-3, 5 och 6, betyg A-F		
	0020 Laborationer 2 hp, examinerar lärandemål 5-6, betyg U, G		
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F		
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.		
<b>Moment</b>			
	0010 Skriftlig tentamen	5,5 hp	Betyg: AF
	0020 Laborationer	2 hp	Betyg: UG