



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Baskemi 1 11 fup

Basic Chemistry 1 11 pec

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den

Gäller fr.o.m.

2019-11-22

HT2020

Fördjupning	XXX
Utbildningsnivå	Förberedande nivå
Kurskod	KEX004
Högskolepoäng	11 fup
Huvudområde	Ej definierat
Ämnesgrupp	Kemi
Utbildningsområde	Naturvetenskapliga området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. redogöra för materiens uppbyggnad, klassificering, periodiska systemet och kemisk bindning
2. redogöra för vad som är karaktäristiskt för enklare organiska föreningar
3. skriva reaktionsformler och utföra stökiometriska beräkningar för enklare kemiska reaktioner
4. redogöra för syrabasreaktioner och pH
5. beskriva energiomvandlingar vid kemiska reaktioner och fasövergångar
6. redogöra för redoxreaktioner
7. visa färdighet i grundläggande kemisk laboratorieteknik, säkerhet, kemikaliehantering och rapportskrivning.

Kursens innehåll

Materiens uppbyggnad och klassificering
Kemisk bindning
Organisk kemi
Formelskrivning
Stökiometri
Syrabasreaktioner
Termokemi

Redoxreaktioner
Analytisk kemi
Hälso- och miljöeffekter

Undervisning	Kursens innehåll motsvarar gymnasieskolans kurs Kemi 1. Föreläsningar, lektioner och laborationer		
Förkunskaper	Grundläggande behörighet + Matematik 2a eller 2b eller 2c eller motsvarande		
Examinationsform	Skriftliga tentamina och laborationer		
	0010 Skriftlig tentamen: Teori examinerar lärandemål 1-6, betyg U, G 0020 Skriftlig tentamen: Beräkningar examinerar lärandemål 3-4, betyg U, G 0030 Laborationer examinerar lärandemål 7, betyg U, G		
Betyg	Godkänd och Underkänd		
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
Hållbar utveckling	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
Moment			
	0010 Skriftlig tentamen: Teori	5 fup	Betyg: UG
	0020 Skriftlig tentamen: Beräkningar	4 fup	Betyg: UG
	0030 Laborationer	2 fup	Betyg: UG