



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

Kursens innehåll motsvarar gymnasieskolans kurs Kemi 1.

Undervisning

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