



## Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap  
Institutionen för kemi och biomedicin

1LV006 Ölbryggningsteknik, 7,5 högskolepoäng  
Beer brewing technology, 7.5 credits

### Huvudområde

Kemi  
Biologi

### Ämnesgrupp

Livsmedelsvetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd 2024-04-08.  
Kursplanen gäller från och med vårtermin 2025.

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet

### Mål

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för historiska perspektiv för alkoholhaltiga drycker i synnerhet öl,
- förklara hela ölbryggningsprocessen från råvara till färdig produkt,
- analysera fermenteringsprocessen samt motivera dess betydelse för ölbryggningen,
- identifiera och utvärdera olika råmaterial för att skapa ölets karaktär och smakprofil,
- föra resonemang kring brukandet av alkohol ur ett folkhälsoperspektiv och dess

- påverkan på samhället samt
- analysera och diskutera hållbarhetsperspektiv inom ölbryggningen.

## Innehåll

- Introduktion till ölbryggning
- Historisk överblick
- Grundläggande ölbryggningsprinciper
- Ölbryggningsprocessen
- Mäskning, kokning, kylning, jäsnings, lagring
- Fermentering
- Jästens roll och betydelse
- Mikrobiologiska processer
- Temperaturkontroll och syrestyrning
- Råmaterial
- Malt, humle, jäst, vatten: egenskaper och påverkan
- Folkhälsoperspektiv på alkohol
- Regleringar och ansvarsfull konsumtion
- Hållbarhetsperspektiv, avfallshantering och kretsloppstänkande
- Vattenanvändning, energieffektivitet

## Undervisningsformer

Undervisning bedrivs i form av inspelade föreläsningar, seminarier och gruppövningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker genom muntlig och skriftlig presentation av ett individuellt ölbryggningsprojekt (3,5 hp U-G) samt genom en individuell skriftlig digital tentamen (4 hp U-VG). För att få betyget Godkänt på kursen som helhet krävs att samtliga moment har bedömts med betyget Godkänd. För att få betyget Väl Godkänd krävs dessutom att den individuella skriftliga digitala tentamen har bedömts med betyget Väl Godkänd. Antalet tentamenstillfällen är begränsade till sex gånger.

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

## Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

## Övrigt

Det kan tillkomma kostnader i samband med undervisningen, t.ex. inköp av utrustning och material för ölbryggning.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Palmer, J.J. (senaste upplagan). *How to brew: everything you need to know to brew great beer every time*. Boulder, Colorado: Brewers Publications, a division of the Brewers Association, ca 582 s.

Fix, G.J. & Fix, G. (senaste upplagan). *Principles of brewing science: a study of serious brewing issues*. (2 ed.) Boulder, Colorado: Brewers Publications, ca 250 s.

White, C. & Zainasheff, J. (senaste upplagan). *Yeast: the practical guide to beer fermentation*. Boulder, CO: Brewers Publications, ca 300s.

Palmer, J.J. & Kaminski, C. (senaste upplagan). *Water: a comprehensive guide for brewers*. Boulder, Colorado: Brewers Publications, ca 300 s.

### Referenslitteratur

Daniels, R. (senaste upplagan). *Designing great beers - the ultimate guide to brewing classic beer styles*. Brewers Publications, u.s., ca 404 s.

Hieronimus, S. (senaste upplagan). *For the love of hops: the practical guide to aroma, bitterness and the culture of hops*. Boulder, Colorado: Brewers Publications, a division of the Brewers Association, ca 321 s.