



Framsidan är inspirerad av Klaas Wynnes poster "we love chemicals"

### Kandidatprogrammet i kemi

Vi erbjuder en utbildning i världsklass med en tydlig koppling till näringsliv och ledande forskning, där laborationer, praktik och projektarbeten är en del av din vardag.

24 studenter kommer att väljas ut och få en teoretisk och praktisk utbildning i kemi utöver det vanliga.

För att ge dig bästa möjliga förutsättningar för framtiden, kommer du att få arbeta praktiskt nära olika forskargrupper, och även göra en praktikperiod på ett företag. Du kommer under utbildningen att studera kemi, och samtidigt lära dig mer om kommunikation, projektledning och forskningsmetodik.

Under den sista terminen på utbildningen gör du ett terminslångt forskningsprojekt, antingen i en forskargrupp på universitetet, utomlands eller på ett företag.

[www.kemi.su.se](http://www.kemi.su.se)  
[studiev@kol.su.se](mailto:studiev@kol.su.se)  
08-16 3730



Kandidatprogrammet  
i kemi



# We love chemicals

Love, live, eat chemicals



**Ingredients:** aqua, vegetable oils, sugars, starch, carotene, tocopherol (E306), riboflavin (E101), nicotinamide, pantothenic acid, biotin, folic acid, ascorbic acid (E300), palmitic acid, stearic acid (E570), oleic acid, linolic acid, malic acid (E296), oxalic acid, salicylic acid, purines, sodium, potassium, manganese, iron, copper, zinc, phosphorous, chloride, colours, antioxidant.

**Produced in:** nature. Store in a cool, dry place.



## Vad har ett äpple med kemi att göra?

Mer än du tror. Ett äpple är inget annat än en kemisk produkt! En samling kemikalier, som socker, stärkelse, oljor.

I media kan vi läsa att vi ska minska ned användningen av kemikalier och istället använda naturliga produkter. Är det verkligen möjligt att leva ett kemikaliefritt liv? Om alla naturliga produkter består av kemikalier, hur ska man kunna avgöra vad som är bra och vad som är dåligt?

Ett av världens giftigaste ämnen är en naturprodukt. Botulinumtoxin bildas av sporer som finns naturligt i jorden. Om sporer kommer i kontakt med mat hanterad på fel sätt gör sporer till bakterier som bildar ett nervgift, ett av de starkaste gifter man känner till.

Man hör mycket om tillsatser i mat, och att man ska undvika dem och äta naturliga produkter och laga mat från grunden. E210, bensoesyra, används som tillsatt konserveringsmedel, och gör att livsmedel inte möglar. Bensoesyra förekommer också naturligt i lingon, hjortron och tranbär. Alltså innehåller hemkokt lingonsylt, gjord på naturliga råvaror, också tillsatser...

Man hör mycket om tillsatser i mat, och att man ska undvika dem och äta naturliga produkter och laga mat från grunden. E210, bensoesyra, används som tillsatt konserveringsmedel, och gör att livsmedel inte möglar. Bensoesyra förekommer också naturligt i lingon, hjortron och tranbär. Alltså innehåller hemkokt lingonsylt, gjord på naturliga råvaror, också tillsatser...

## Nicklas, en student berättar

”Utbildningen är en bra blandning av teori och praktik inom skilda områden. Kemi är en vetenskap i sig, men integrerar även mycket biologi, fysik och matematik. Under utbildningen lär vi oss hur världen fungerar ända ner på molekylnivå. Självt är jag intresserad av proteinveckning, hur proteiner ordnar sig i sina bestämda tredimensionella former. Felveckningen leder till Alzheimers sjukdom, Parkinsons sjukdom och galna kosjukan.

När jag är klar med studierna planerar jag att fortsätta forska, och det är roligt att undervisa. Tror att en akademisk karriär passar mig.”

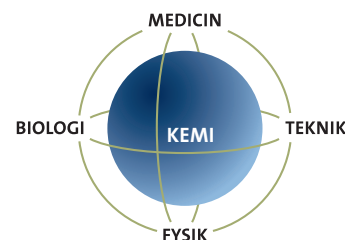
Det här skulle lika gärna kunna vara ett resonemang kring vilka komponenter man ska ha i billack för att den ska torka snabbt, varför kläder blir rena av tvättmedel eller varför läkemedel är verksamma mot sjukdomar.

SÅ! Är du en av framtidens problemlösare, entreprenörer eller upptäckare, som vill förstå din omgivning i samarbete med världsledande forskare? Eller är du nästa nobelpristagare, vetenskapsjournalist eller debattör som vill arbeta för ett bättre samhälle?

Kemi är en central vetenskap som kan kopplas till alla de olika naturvetenskaperna, och med en gedigen kemiutbildning har du kunskap och verktyg för en framtid i vår föränderliga värld.

Välkommen till oss på Kemiska sektionen, Stockholms universitet.

**Vi vill lära dig förstå din omvärld!**



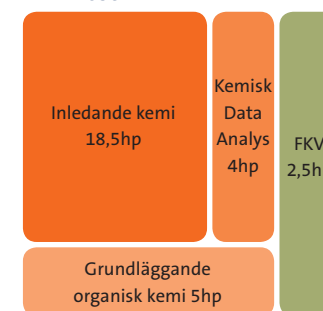
## Arbetsmarknad

Kemister behövs för att bedöma risker med nya kemikalier och material och förklara hur världen fungerar. De kan skapa, nya läkemedel och arbeta för en giftfri och säker miljö.

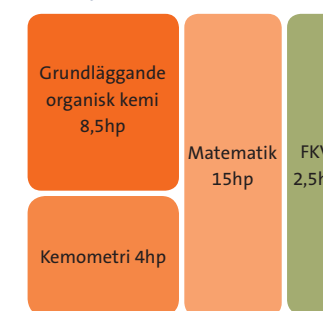
Kemister uppfinnar, skapar, sprider kunskap och räddar världen.

Med vår forskningsinriktade utbildning i bagaget där du lärt dig kommunicera det du gör och du har fått verktyg att analysera och lösa problem. Den kunskap som behövs för att arbeta inom exempelvis kemisk industri, läkemedelsföretag, konsultbolag och statliga myndigheter.

## År 1 Höst



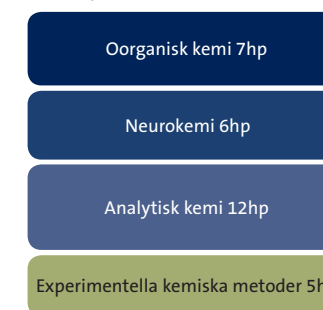
## År 1 Vår



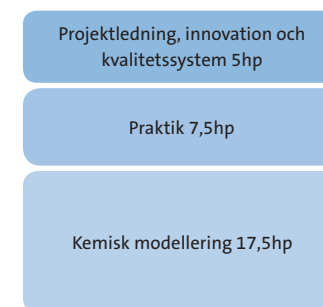
## År 2 Höst



## År 2 Vår



## År 3 Höst



## År 3 Vår

