

Vad betyder Lgr22 för kemiundervisningen?

Regeringens beslut om ändrade kursplaner i grundskolan, sameskolan och specialskolan, började gälla den 1 juli 2022. KRC har gjort en jämförelse mellan kemikursplanerna i Lgr11 och Lgr22.

Vilka ändringar har Skolverket gjort i kursplanerna?

Det syns ganska tydligt att ambitionen har varit att förenkla texten, minska omfånget och minska detaljnivån, snarare än att göra stora förändringar i innehållet. Några punkter i det centrala innehållet har flyttats mellan stadierna och några har tagits bort. Kunskapskraven har rensats på centralt innehåll och antalet bedömningsaspekter och värdeord har minskats. Ändringarna i Lgr22 kan sammanfattas med följande:

- Betonat fakta och förståelse mer.
- Anpassat det centrala innehållet när det gäller omfattning, konkretionsgrad och progression.
- Gjort kunskapskraven mindre detaljerade.

Sammanställning över förändringarna

För att få en överblick över de förändringar som har gjorts vid revideringen av kursplanen i kemi, har vi på KRC gjort en jämförelse av varje del i kursplanerna. Bilden nedan visar ett exempel på detta. Mer information om jämförelsen finns på vår hemsida. Se länk i länklistan.

Centralt innehåll i åk 4-6	Centralt innehåll i åk 4-6
<p><i>Kemin i naturen</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Enkel partikelmodell för att beskriva och förklara materiens uppbyggnad, kretslopp och oförstörbarhet. Partiklars rörelser som förklaring till övergångar mellan fast form, flytande form och gasform.• Indelningen av ämnen och material utifrån egenskaperna utseende, ledningsförmåga, löslighet, brännbarhet, surt eller basiskt.• Vattnets egenskaper och kretslopp.• Luftens egenskaper och sammansättning.• Fotosyntes, förbränning och några andra grundläggande kemiska reaktioner.	<p><i>Kemin i naturen, isamhället och i människokroppen</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Materiens uppbyggnad visualiserad med hjälp av enkla partikelmodeller.• Indelning av ämnen och material utifrån egenskaperna löslighet, ledningsförmåga, surt eller basiskt.• Vattnets egenskaper och kretslopp.• Luftens egenskaper och sammansättning.• Fotosyntes och förbränning som exempel på kemiska reaktioner i naturen.• Fossila och förnybara bränslen och deras påverkan på klimatet.

Exempel på jämförelse mellan kursplanerna i kemi från Lgr11 (kolumn 1) och Lgr22 (kolumn 2). Blåmarkerad text har strukturs från Lgr11 och gulmarkerad text är ny i Lgr22.

Kommentarmaterial i kemi

Till varje ämnes kursplan finns ett kommentarmaterial för lärare, rektorer och andra. Materialet beskriver hur det centrala innehållet utvecklas över årskurserna och innehåller många exempel. Den lyfter även vad lärare kan fokusera på när de gör bedömningar i relation till kunskapskraven. Kommentarsmaterialet för ämnet kemi är ganska omfattande (36 sidor) så det passar kanske mer som uppslagsverk än som sträckläsning.



Exempel från avsnittet "Partikelmodeller för att visualisera materien"

Vad som utgör partiklar i en modell beror av sammanhanget. Då faser, fasövergångar, tryck, volym, densitet och temperatur ska åskådliggöras, föreställer partiklarna atomer och molekyler. Det kan också handla om större partiklar, exempelvis sand och saltkorn, som vi kan se med ögonen. För växelverkan mellan strålning och materia illustrerar partikelmodellen i stället protoner och elektroner. Detta är användbart vid kemisk analys, exempelvis vid undersökning av olika salters lågfärger.

Länkar

- [Skolverkets information](#) om ändrade kursplanerna
- [KRC:s jämförelse](#)

Fortbildningsdagar om de ändrade kursplanerna i NO

För att stödja lärare i grundskolan med implementeringen av Lgr22 har vi på de nationella resurscentrumen i biologi (Bioresurs), fysik (NRCF) och kemi (KRC), tillsammans med Skolverket, genomfört flera olika fortbildningsinsatser. Under våren 2022 höll vi heldagskurser i Lund, Uppsala, Umeå och Stockholm. Under hösten sker dessa i samverkan med kommuner och Science Centers på följande fyra orter.

- **Technichus** i Härnösand 22/8
- **Teknikens hus** i Luleå 21/9
- **2047** i Borlänge 1/11
- **Västervik** 24/11 (plats ej bestämd)

Mer information finns på respektive Science centers hemsida.



Skolverket

