

Provet berör:

- ugglansno.se - " Kemi.ugglansno.se: Organisk kemi."
- motsvarande sidor i ditt läromedel (spektrum).
- anteckningar

Centrala innehållet som berörs: (från läroplanen)

- *Kolatomens egenskaper och funktion som byggsten i alla levande organismer. Kolatomens kretslopp.*
- *Fotosyntes och förbränning samt energiomvandlingar i dessa reaktioner.*

Använda begrepp, teorier och modeller för att beskriva och förklara samband**E-nivå:**

Ange några saker om varför kol är unikt och intressant.

Ange i vilka former rent kol existerar. (minst 3 st)

Ange de fem första kolvätena i "metanserien".

Ange vad som bildas när kolväten brinner. (bara ämnen, inga kemiska formler)

Rita och namnge enklare kolväten med enkel-, dubbelbindning eller trippelbindning.

Kunna skriva en molekylformel när du ser dess strukturformel.

Veta vad som gör en alkohol till en alkohol. Ge exempel på de två enklaste alkoholerna.

Känna till något av kolets kretslopp och kunna beskriva det.

Kunna beskriva vilka typer av fossilt bränsle det finns.

Ange olika bränslen till fordon.

Begrepp(E-nivå)

Organisk kemi, oorganisk kemi, organism, fotosyntes, kemisk energi, Kretslopp, fotosyntes, förbränning, cellandning, kolväte, metanserie, molekylformel, strukturformel, dubbelbindning, trippelbindning, alkener, alkyner, alkohol, organisk syra,

Mer än E

Ange skillnaden mellan isoföreningar (isomerer) och normalföreningar.

Ange vad som är gemensamt för karboxylsyror.

Känna till hur estrar är uppbyggda och vad de används till.

Rita och namnge mer komplicerade kolväten med enkel-, dubbelbindning eller trippelbindning.

Kunna beskriva vad olika typer av fossilt bränsle används till.

Känna till kolets alla kretslopp.

Avgöra miljönyttan med olika bränslen till fordon.

Balansera en enklare formel när ett kolväte brinner.

Begrepp (Mer än E):

Amorft kol, aktivt kol, grafit, kolfiber, fulleren, grafen, isomer, mättade kolväten, omättade kolväten, kokpunkt, smältpunkt, hydroxigrupp, träsprit, , molekyl, karboxylsyra, fettsyra, lösningsmedel, balansera formler, reaktionspil , fraktionerad destillation, oljeraffinaderi, torv, stenkol, brunkol, sedimentär bergart, crackning, råolja, förnybart bränsle, biogas, hybridbil, ester, pipeline, torv, naturgas, råolja