

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	maj-juni 2024/25
Institution	VUC Holstebro-Lemvig-Struer
Uddannelse	Hfe
Fag og niveau	Kemi C
Lærer(e)	Peter Hvirvelkær Knudsen
Hold	nkec165s

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Livets salt - Grundstoffer og ionforbindelser
Titel 2	Muffins og mængdeberegning
Titel 3	Sødt og chokolade
Titel 4	Smagen af syre
Titel 5	Redoxreaktioner

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 1	Livets salt - Grundstoffer og ionforbindelser
Indhold	Bruun, Kim; Jensen, Hans Birger; Jensen, Laura Møller; Munthe, Søren; ISIS Kemi C ibog; https://isiskemic.systime.dk/Systime; Systime; 2024; opslag 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8; 2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.6 (afsnittet om fældningsreaktioner) samt 3.8. <i>Supplerende stof:</i> ”Livets salt” af Thorvald Pedersen; dansk kemi nr. 4 2004; side 36-38 Øvelser: Salt i vand (Hjemmeøvelse) Kobber og dibrom Fældning af salte Natriumacetat
Omfang	Ca. 15 timer
Særlige fokuspunkter	Reaktionsskemaet Atomets opbygning Grundstoffernes periodesystem Atomernes elektronsystem Ionforbindelsernes egenskaber Simple og sammensatte ioner Fældningsreaktioner
Væsentligste arbejdsformer	Virtuel undervisning / eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 2	Muffins og mængdeberegning
Indhold	Bruun, Kim; Jensen, Hans Birger; Jensen, Laura Møller; Munthe, Søren; ISIS Kemi C ibog; https://isiskemic.systime.dk/Systime; Systime; 2024; opslag 1.4, 3, 3.1, 3.2, 3.3. Mia fra WhiteAway: "Hvad er forskellen på natron og bagepulver?". Link: https://www.whiteaway.com/hverdagen/post/hvad-er-forskellen-pa-na-tron-og-bagepulver/ Øvelser: <i>Natron - 2 delt</i> <i>Muffins (hjemmeforsøg)</i>
Omfang	Ca. 15 timer
Særlige fokus-punkter	Stofmængde, molar masse og masse Mængdeberegning Afstemning af reaktionsskemaer
Væsentligste arbejdsformer	Virtuel undervisning; eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)

Titel 3	Sødt og chokolade - molekyler samt organisk kemi
Indhold	Bruun, Kim; Jensen, Hans Birger; Jensen, Laura Møller; Munthe, Søren; ISIS Kemi C ibog; https://isiskemic.systime.dk/Systime; Systime; 2024; opslag 1.2, 1.6, 2.4, 2.5, 2.6, 6, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.8, 6.9, 6.10, 6.13 og 6.14. Øvelser: Vandopløselighed Den mest umættede olie Sukker, fedt og protein i chokolade
Omfang	Ca. 20 timer
Særlige fokus-punkter	Molekyler, herunder elektronparbindinger Elektronegativitet Polære og upolære molekyler Fedtstoffer og fedtsyrer Additions- og substitutionsreaktioner
Væsentligste arbejdsformer	Virtuel undervisning; eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)

Titel 4	Smagen af syre - Opløsninger samt syrer og baser
Indhold	Bruun, Kim; Jensen, Hans Birger; Jensen, Laura Møller; Munthe, Søren; ISIS Kemi C ibog; https://isiskemic.systime.dk/Systime; Systime; 2024; opslag 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.6 og 4.7. Øvelser: <i>Superflyers</i> <i>Energidrik</i>
Omfang	Ca. 20 timer
Særlige fokus-punkter	Stofmængdekonzentration, herunder formel og aktuel stofmængdekonzentration Mængdeberegninger på opløsninger Definition på syrer og baser Syrer og basers reaktion med vand pH Indikatorer
Væsentligste arbejdsformer	Virtuel undervisning; eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)

Titel 5	Redoxreaktioner
Indhold	Bruun, Kim; Jensen, Hans Birger; Jensen, Laura Møller; Munthe, Søren; ISIS Kemi C ibog; https://isiskemic.systime.dk/Systime; Systime; 2024; opslag 5, 5.1, 5.2 og 5.3 Øvelser: Spændingsrækken Zink og syre
Omfang	Ca. 10 timer
Særlige fokuspunkter	Redoxreaktioner Metallernes spændingsrække Metallens reaktion med syre Mængdeberegning i relation til gasser
Væsentligste arbejdsformer	Virtuel undervisning; eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)