



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Juni 2019
<b>Institution</b>	Den Jydske Haandværkerskole
<b>Uddannelse</b>	EUX
<b>Fag og niveau</b>	Kemi C
<b>Lærer(e)</b>	Katya Timmermann
<b>Hold</b>	Tøeuxh10119

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Grundstoffer og det periodiske system
<b>Titel 2</b>	Ionforbindelser og fældningsreaktioner
<b>Titel 3</b>	Elektronparbindinger, molekyler og blandbarhed
<b>Titel 4</b>	Mængdeberegninger og kagekemi
<b>Titel 5</b>	Blandinger
<b>Titel 6</b>	Carbonholdige forbindelser - CO <sub>2</sub> og klima
<b>Titel 7</b>	Syrer og baser
<b>Titel 8</b>	Redoxreaktioner og korrosion



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

<b>Titel 1</b>	Grundstoffer og det periodiske system
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s. 7-29; s. 36-40 Diverse arbejdsark
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Atomernes opbygning, elektronstrukturens betydning for indplacering i det periodiske system, isotoper, metaller/ikke-metaller Kendskab til kemikaliemærkning og sikkerhed Afstemning af reaktionsskemaer Radon
<b>Væsentligste arbejdsfor- mer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Temaforløb om radon i samarbejde med faglærer



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

<b>Titel 2</b>	Ionforbindelser og fældningsreaktioner
<b>Indhold</b>	<p>Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 49- 67; s. 133- 136 Tabel over let og tungtopløselige salte Diverse arbejdsark</p> <p><b>Journal: fældningsreaktion – fjernelse af fosphat</b> <b>Rapport: Fældningsreaktioner</b></p>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Ædelgasreglen Kendskab til udvalgte simple og sammensatte ioners formler og navne. Kendskab til hvordan ionerne samles til formelenheder for ionforbindelser. Vand som opløsningsmiddel Salte og ionforbindelsers opløselighed. Opskrivning af fældningsreaktioner og identifikation af bundfald</p>
	<p>Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde</p>

[Retur til forside](#)



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

<b>Titel 3</b>	Elektronparbindinger, molekyler og blandbarhed
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 68-85 Udleverede noter om navngivning samt elektronprikformler Diverse arbejdsark  <b>Journal: molekylmodeller</b> <b>Journal: Blandbarhed af polære og upolære stoffer</b>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kendskab til molekylers opbygning og navngivning Kendskab til elektronprikformler Kendskab til polære og uoplære elektronparbindinger Anvendelse af atomernes elektronegativitet til at afgøre bindingstype Kendskab til molekylforbindelsers opløselighed
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)



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

<b>Titel 4</b>	Mængdeberegninger og kagekemi
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 95 - 107 Diverse arbejdsark <b>Rapport: Natron øvelse</b>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kendskab til begrebet mol og molarmassen for et stof. Kendskab til sammenhængen mellem masse, molarmasse og stofmængde. Kendskab til molforhold og ækvivalente stofmængder At opstille et beregningskema til at lave mængdeberegning.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)



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

<b>Titel 5</b>	Blandinger
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 121-142 Diverse arbejdsark <b>Journal: salt i havvand</b> <b>Poster: inden for emnerne: salthorst/saltindhold i havet/salte i drikkevand/giftige salte.</b>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kendskab til stofmængdekonzentration Kendskab til andre koncentrationsangivelser (masse%, volumen%) Kendskab til sammenhængen mellem stofmængde, stofmængdekonzentration og volumen. Kendskab til forskellen mellem den formelle og den aktuelle koncentration. Fældningstitrering og koncentrationsberegning
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)



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

<b>Titel 6</b>	Carbonholdige forbindelser: CO <sub>2</sub> og klima
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: s. 237-271 Diverse arbejdsark <b>Journal: CO<sub>2</sub>, en drivhusgas</b> <b>Rapport: organiske reaktionstyper</b>
<b>Omfang</b>	14 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kendskab til opbygning og navngivning af simple organiske forbindelser. Kendskab til fuldstændige og ufuldstændige forbrændingstyper Kendskab til CO <sub>2</sub> som drivhusgas Kendskab til substitutions og additions reaktioner Kendskab til organiske stoftypers opløselighed
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)



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

<b>Titel 7</b>	Syrer og baser
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 153-187 Diverse arbejdsark <b>Journal: rødkålsforsøget</b> <b>Journal: titrering af stærke og svage syrer</b> <b>Rapport: syre-base titrering</b>
<b>Omfang</b>	14 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Definition af en syre og en base. Definition af en syre-basereaktion. Kendskab til korresponderende syre-base par Kendskab til vands autohydronolyse. Kendskab til pH begrebet. Kendskab til forskellige måder at bestemme pH Kendskab til en kolorimetrisk titrering med efterfølgende beregninger.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)





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

<b>Titel 8</b>	Redoxreaktioner og korrosion
<b>Indhold</b>	Kemi C, Isis af Bruun, Munthe, Jensen og Jensen. Systime. 5. udgave, 1. oplag. s: 191 – 215; s. 222-226 Diverse arbejdsark <b>journal: spændingsrækken</b> <b>poster: korrosion</b>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Definition af en oxidation Definition af en reduktion Definition af en redoxreaktion Kendskab til spændingsrækken Kendskab til reglerne for tildeling af oxidationstal. Kendskab til fremgangsmåden ved afstemning af redoxreaktioner Kendskab til korrosion
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, Opgaver individuelt og i gruppe Eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)