



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Sommer 2019
<b>Institution</b>	Horsens HF og VUC
<b>Uddannelse</b>	Hf
<b>Fag og niveau</b>	Naturvidenskabelig faggruppe - kemi
<b>Lærer(e)</b>	Laila Kirstine Knudsen
<b>Hold</b>	1bnf ke

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

1	Salt
2	Ølbrygning
3	Kost og sundhed
4	Menneskets forhold til naturen - Eksamensprojekt



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

<b>Forløb 1</b>	Salt
<b>Indhold</b>	Anvendt materiale:  Flemming Fischer: Anvendt Kemi 1 1. udgave, 1. opgave 2010. Erhvervsskolernes Forlag 2010 s. 50-60 + 67-72 + 74  Ekskursion til Mariager Saltcenter.  Laboratorieøvelser: 1. Fældningsreaktioner
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokus- punkter</b>	Atomets opbygning, ioner, fældningsreaktioner, spændingsrækken.  Beskrive enkle problemstillinger af såvel enkel- som fællesfaglig karakter ved anvendelse af viden, modeller og metoder fra biologi, geografi og/eller kemi  Gennemføre og dokumentere empiribaseret arbejde af kvalitativ og kvantitativ karakter under hensyntagen til sikkerhed i laboratoriet og i felten
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde/ekskursion

[Retur til forside](#)



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

<b>Forløb 2</b>	Ølbrygning
<b>Indhold</b>	Anvendt materiale:  Flemming Fischer: Anvendt Kemi 1 1. udgave, 1. opgave 2010. Erhvervsskolernes Forlag 2010 s. 16-39 + s. 92-95  Øvelser: 2. Ølbrygning 3. Opvarmning af natron 4. Spændingsrækken
<b>Omfang</b>	25 timer
<b>Særlige fokus- punkter</b>	Reaktionsskemaer, mængdeberegning, spændingsrækken  Indsamle, vurdere og anvende biologi-, geografi- og kemifaglige tekster og informationer fra forskellige typer af kilder  Udtrykke sig mundtligt og skriftligt ved brug af fagenes begreber og repræsentationer  Sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning /projektarbejdsform/ skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)



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

<b>Forløb 3</b>	Kost og sundhed
<b>Indhold</b>	<p>Flemming Fischer: Anvendt Kemi 1 1. udgave, 1. opgave 2010. Erhvervsskolernes Forlag 2010 s. 60-67 + 72-73 + 75-85 + 139-149 + 154-160 + 166</p> <p>Videoer fra internettet: Frividen.dk: <a href="http://www.frividen.dk/kernestof/">http://www.frividen.dk/kernestof/</a> video 3, 5 og 9 om hhv. kulhydrater, fedt og protein</p> <p>Øvelser: 5. Fedt, kulhydrater, ethanol og polaritet 6. Reaktioner med carbonhydrider 7. Fedt i chips</p>
<b>Omfang</b>	25 timer
<b>Særlige fokus-punkter</b>	<p>Molekyler, polær/upolær, organisk kemi, fedt, kulhydrater og proteiner.</p> <p>Beskrive enkle problemstillinger af såvel enkel- som fællesfaglig karakter ved anvendelse af viden, modeller og metoder fra biologi, geografi og/eller kemi</p> <p>Gennemføre og dokumentere empiribaseret arbejde af kvalitativ og kvantitativ karakter under hensyntagen til sikkerhed i laboratoriet og i felten</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde/eksamenslignende projekt

[Retur til forside](#)



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

<b>Forløb 3</b>	Menneskets forhold til naturen
<b>Indhold</b>	Flemming Fischer: Anvendt Kemi 1 1. udgave, 1. opgave 2010. Erhvervsskolernes Forlag 2010 s. 104-114  Eksamensprojekt med overskriften ”Menneskets forhold til naturen”  Øvelser: 8. Eddikesyreindhold i eddike
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokus- punkter</b>	Syrer og baser, syreregn  Sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser  Undersøge problemstillinger samt udvikle og vurdere løsninger, hvor fagenes viden og metoder anvendes.
<b>Væsentligste ar- bejdsformer</b>	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde/eksamensprojekt

[Retur til forside](#)