

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj-juni 2020
Institution	Skive Viborg HF og VUC (Skive afdeling)
Uddannelse	HFe
Fag og niveau	Kemi C
Lærer(e)	Maria Sigby-Clausen (MJC)
Hold	sDh1keC

Primært undervisningsmateriale:

Helge Mygind: *Basiskemi C*, Haase og Søns Forlag, 1. udgave, 2011 (forkortes som BKC)

Tematisk forløb Nøgleord fra forløbet	Kernestof og omfang	Supplerende stof	Øvelser	Væsentligste arbejdsformer
<p>Atomer – verdens mindste legoklodser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilvænning til det kemiske sprog og kemiske symboler. - Udføre eksperimentelt arbejde under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed samt kemikaliermærkning. - Løse simple kemiske opgaver både skriftligt og mundtligt. - Genkende kemiske symboler og huske hvad bogstaverne står for. - Huske enkelte stoffer i det periodiske system. - Visualisere og formidle opbygningen af molekyler. - Tegne elektronprikmodeller for udvalgte molekyler. - Kunne tildele koefficienter til reaktanter og produkter i et reaktionsskema. - Udarbejde laboratoriejournal. - Kunne beskrive observationer i det kvalitative forsøg. 	<p>BKC Kapitel 1, 2 og 3</p> <p>I alt 71 sider</p> <hr/> <p>Omfang 28 lektioner (én lektion er 45 minutter)</p>	<p>Henrik Parbo, Annette Nyvad og Kim Kusk Mortensen: Kend kemien 1, Gyldendal, 1. udgave, 1. oplag, 2003: tabel 4-7 side 80 + tabel side 224</p> <p>Tarsia-opgaver (simple ioner og ionforbindelser)</p> <p>Animation af salts opløsning i vand</p>	<p>Forkulning af sukker</p> <p>Fældningsreaktioner</p> <p>Undersøgelse af stoffers blandbarhed</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lærestyret arbejde - Gruppearbejde - Individuelt arbejde - Eksperimentelt arbejde

Tematisk forløb Nøgleord fra forløbet	Kernestof og omfang	Supplerende stof	Øvelser	Væsentligste arbejdsformer
<p>Kemi med matematik i</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anvende og genkende kemiske symboler som m, M, n, c og V. - Løse kemiske opgaver i forbindelse med emnet. - Udføre et kvantitativt eksperiment og efterfølgende arbejde med databehandling. - Opstille hypoteser. - Læse og forstå en øvelsesvejledning. - Opstilling af mængdeberegningsskemaer. 	<p>BKC</p> <p>Kapitel 4 (dog ikke om gasser side 96-98) og 5</p> <p>I alt 34 sider</p> <hr/> <p>Omfang 14 lektioner (én lektion er 45 minutter)</p>	<p>Kompendie med teori og opgaver udarbejdet af MJC.</p>	<p>Ophedning af natriumhydrogen-carbonat</p> <p>Saltindhold i smør</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Opgaveløsning (definitions- og beregningsopgaver) - Gruppearbejde - Pararbejde - Eksperimentelt arbejde

Corona-nedlukningen startede umiddelbart efter opstart af dette forløb.

Tematisk forløb Nøgleord fra forløbet	Kernestof og omfang	Supplerende stof	Øvelser	Væsentligste arbejdsformer
<p>Sorte kugler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Træning i navngivning af alkaner, alkener og alkoholer, samt tegning af strukturformler og opskrivning af molekylformler. - Tegne kemi (strukturformler og zigzagformler). - Opnå forståelse for sammenhængen mellem struktur og egenskaber for forskellige organiske stoffer samt navngivning. Forstå nogle organiske stoffers anvendelse i hverdagen. 	<p>BKC Kapitel 6 (dog ikke side 138 - 141 + 148 - 150). I alt 28 sider</p> <hr/> <p>Omfang - i klassen 3 lektioner (én lektion er 45 minutter)</p> <hr/> <p>Omfang - virtuel 14 lektioner</p>	<p>Carbons kredsløb</p> <p>Tegneserie om tømmermænd (Ej gennemgået - blot udleveret)</p> <p>Avisartikel fra Tønder lokalavis "Stadig lukket efter hærværk med smørtsyre" (2013) (Ej gennemgået - blot udleveret)</p>	<p>Alkoholgæring (virtuel)</p> <p>Destillation (virtuel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klasseundervisning - Virtuel undervisning - Undervisningsvideoer - Tegneserier

Tematisk forløb Nøgleord fra forløbet	Kernestof og omfang	Supplerende stof	Øvelser	Væsentligste arbejdsformer
<ul style="list-style-type: none"> - Kunne definere syrer og baser samt vise eksempler på syre-basereaktioner. - Forklare om syrer og baser fra hverdagen. - Kende til forskellige korresponderende syrer og baser samt have kendskab til syrer og basers styrke. - Have kendskab til pH-begrebet 	<p>BKC Kapitel 7</p> <p>I alt 17 sider</p>	<p>Undervisningsvideoer fra Restudy.dk</p>	<p>Reaktion mellem ammoniak og saltsyre (Virtuel)</p> <p>Eddikesyreindhold i husholdningseddike (Virtuel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Virtuel undervisning - Undervisningsvideoer - Tegneserier
<p>Omfang Rent virtuelt forløb Svarer til 10 lektioner (én lektion er 45 minutter)</p>				

Tematisk forløb Nøgleord fra forløbet	Kernestof og omfang	Supplerende stof	Øvelser	Væsentligste arbejdsformer
<ul style="list-style-type: none"> - Kunne definere oxidation og reduktion. - Vide hvad der sker når et stof afgiver og optager elektroner. - Give eksempler på redoxreaktioner fra hverdagen. - Forstå og forklare spændingsrækken herunder "offer metaller". 	BKC Kapitel 8 (side 173 – 177) I alt 5 sider	Undervisningsvideoer fra Restudy.dk	Reaktion mellem magnesium og oxygen (kun ud fra eksemplet i bogen) Reaktion mellem Zn og Cu-opløsning (virtuelt)	<ul style="list-style-type: none"> - Virtuel undervisning - Undervisningsvideoer - Videoplæg
	Omfang Rent virtuelt forløb Svarer til 7 lektioner (én lektion er 45 minutter)			

Resten af den skoleår er brugt til repetition samt eksamensforberedende forløb med henblik på at træne mundtlige præsentationer og faglige dialoger.