

Undervisningsbeskrivelse

Termin	Forår 2019
Institution	Horsens HF & VUC
Uddannelse	Hfe
Fag og niveau	Kemi c-niveau
Lærer	Flemming Fischer
Hold	KeC4f

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Forløb 1	Kemisk mængdeberegning
Forløb 2	Stoffers opbygning og periodesystemet
Forløb 3	Organisk kemi – energiresurser i hverdagen
Forløb 4	Syrer og baser

Titel	Kemisk mængdeberegning
Indhold	Anvendt kemi 1 s.16-39, 41-42,
Omfang	17 timer
Særlige fokus-punkter	Udvikle evne til at drage en konklusion ud fra et eksperimentielt resultat, opnå kendskab til kemisk notation Gennemføre enkle kemiske beregninger Anvende kemisk notation
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning: nyt stof gennemgået på tavlen. Projektarbejde: Små opgaver regnet i grupper, vendespil (kemisk notation) Eksperimentelt Natron (2 t) Saltindhold i havvand (2t) Begrænsende mængder (1t) Fremstilling af krudt (1t) Skriftligt arbejde Rapport: Natron og Saltindhold i havvand

Titel	Stoffers opbygning og periode systemet
Indhold	Anvendt kemi 1, s.50-54, 58-76, 79-80, 93-95
Omfang	23 timer
Særlige fokus-punkter	Skærpe evnen til at vurderer resultater/oplysninger Udvikling af det kemiske sprogbrug, samt skabe kendskab til kemisk notation
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning: nyt stof gennemgået på tavlen Gruppearbejde: Diverse vendespil (eks: navngiv, opsplnitning i ioner, ...) Eksperimentelt arbejde: Molekylbyggesæt (1 time) Analyse af fedt i chips (2 timer) Polære og upolære stoffer (1 time) Saltes opløselighed i vand (1 time) Spændingsrækken (1 time) Skriftligt arbejde Rapport: Fedt i chips, spændingsrækken, Saltes opløselighed i vand

Titel	Organisk kemi
Indhold	Anvendt kemi 1, s. 140-150, 154-158, 160-163,166
Omfang	15 timer
Særlige fokus-punkter	Arbejdet med stoffer der kan relateres til vores dagligdag, samt vurdere risici i forbindelse med arbejdet i lab.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning: Nyt stof gennemgået på tavlen Projektarbejdsform: Vendespil om navngivning Eksperimentelt arbejde: Reaktioner med carbonhydrider (2 timer) Skriftligt arbejde Rapport: Reaktioner med carbonhydrider

Titel	Syrer og baser
Indhold	Anvendt kemi 1, s.104-114, 125-128
Omfang	20 time
Særlige fokus-punkter	Relaterer det kemiske sprog til dagligdagen (begreberne: syrestyrke, sur/basisk) Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder forklare simple sammenhænge mellem det eksperimentelle arbejde og den tilknyttede teori
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Nyt stof gennemgået på tavlen Eksperimentelt arbejde Syrer og baser (1 timer) Ascorbinsyre i c-vitamintablet (1 t) Rødkålsindikatoren (1 t) Den kemiske bolle (4 t) Skriftligt arbejde: Rapport :”syrer og baser”, ” Ascorbinsyre i c-vitamintablet”