



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

|                      |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Termin</b>        | Maj-juni 2017                                        |
| <b>Institution</b>   | Erhvervsgymnasiet Grindsted                          |
| <b>Uddannelse</b>    | HTX                                                  |
| <b>Fag og niveau</b> | Kemi B                                               |
| <b>Lærer</b>         | John (til okt) og Anne Smet Andersen(rasten af året) |
| <b>Hold</b>          | 13617                                                |

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| <b>Titel 1</b> | Intro og sikkerhed    |
| <b>Titel 2</b> | Stoffer og blandinger |
| <b>Titel 3</b> | Atomer                |
| <b>Titel 4</b> | Ioner og Salte        |
| <b>Titel 5</b> | Mængdeberegning       |
| <b>Titel 6</b> | Molekyler             |
| <b>Titel 7</b> | Redoxreaktioner       |
| <b>Titel 8</b> | Syre og base          |
| <b>Titel 9</b> | Organiske Kemi        |



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

|                                       |                                                                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 1</b>                        | Intro og sikkerhed                                                                                         |
| <b>Indhold</b>                        | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>37-38                              |
| <b>Omfang</b>                         | 3 moduler á 90 min med John                                                                                |
| <b>Særlige<br/>fokuspunkter</b>       | Hvad er kemi?<br>Hvorfor skal vi lære om kemi?<br>Kemikalie mærkning<br>Kemikalieaffald<br>Sikkerhed i lab |
| <b>Væsentligste<br/>arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde                                                                        |

[Retur til forside](#)



|                                       |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 2</b>                        | Stoffer og Blandinger                                                                                                                                          |
| <b>Indhold</b>                        | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>10-26<br><br>Øvelse<br><br>Opvarmning af sukker<br><br>Sublimation af iod<br><br>Svovl |
| <b>Omfang</b>                         | 5 moduler á 90 min med John                                                                                                                                    |
| <b>Særlige<br/>fokuspunkter</b>       | Tilstandsformer<br>Smelte og koge punkter<br>blandbarhed                                                                                                       |
| <b>Væsentligste<br/>arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Lab arbejde                                                                                                             |

[Retur til forside](#)



|                                   |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 3</b>                    | Atomer                                                                                                                               |
| <b>Indhold</b>                    | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>40-58<br><br>Øvelse<br><br>Grundstoffernes ioniseringsenergi |
| <b>Omfang</b>                     | 6 moduler á 90 min med John                                                                                                          |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | Grundstoffer<br>Periodisk system<br>Atommodeller<br>Elektronfordeling                                                                |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde                                                                                                  |

[Retur til forside](#)



|                                   |                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 4</b>                    | Ioner og salte                                                                                                         |
| <b>Indhold</b>                    | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>60-75<br><br>Øvelse<br><br>Fældningsreaktioner |
| <b>Omfang</b>                     | 4 moduler á 90 min med John og 4 moduler á 90 min med Anne                                                             |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | Ioner og Ionforbindelser<br>Ioners navne<br>Opløselighed<br>Fældningsreaktioner                                        |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Lab arbejde                                                                     |

[Retur til forside](#)



|                                   |                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 5</b>                    | Mængdeberegning                                                                                            |
| <b>Indhold</b>                    | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>98-127<br><br>Øvelse<br><br>Natron |
| <b>Omfang</b>                     | 10 moduler á 90 min                                                                                        |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | Stofmængde<br>Reaktionsskemaer<br>Beregningskemaer<br>Ækvivalente mængder<br>Stofmængdekonzentration       |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Lab arbejde                                                         |

[Retur til forside](#)



|                                   |                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 6</b>                    | Molekyler                                                                                                       |
| <b>Indhold</b>                    | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>81-93<br><br>Øvelse<br><br>Atommodeller |
| <b>Omfang</b>                     | 7 moduler á 90 min                                                                                              |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | Elektronprikformle<br>Elektronegativitet<br>Kovaletebinder<br>Polære og upolære                                 |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Individuelt arbejde                                                      |

[Retur til forside](#)



|                                       |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 7</b>                        | Redoxreaktioner                                                                                                                     |
| <b>Indhold</b>                        | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>202-217<br><br>Øvelse<br><br>Reduktion af kaliumpermanganat |
| <b>Omfang</b>                         | 14 moduler á 90 min                                                                                                                 |
| <b>Særlige<br/>fokuspunkter</b>       | Oxidation<br>Reduktion<br>Spændingsrækken<br>Oxidationstal<br>Afstemning af redoxreaktioner                                         |
| <b>Væsentligste<br/>arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Lab arbejde                                                                                  |

[Retur til forside](#)





|                                   |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 8</b>                    | Syre og base                                                                                                                                    |
| <b>Indhold</b>                    | H. Parbo, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl<br><br>Side<br>180-199<br><br>Øvelse<br><br>Syre-base titrering                        |
| <b>Omfang</b>                     | 12 moduler á 90 min                                                                                                                             |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | pH<br>Syrer og baser<br>Syre-base titrering<br>pH beregning for syre opløsninger<br>pH beregning for base opløsninger<br>Syrer og basers styrke |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | Klasseundervisning<br>Gruppearbejde<br>Lab arbejde                                                                                              |

[Retur til forside](#)



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel 9</b>                    | Organiske kemi – alkoholer                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Indhold</b>                    | <p>H. Parbo mf, Kend Kemien 1, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl</p> <p>Side<br/>150-169</p> <p>H. Parbo mf, Kend Kemien 2, Gyldendal, 2014, 2. udg., 1 opl</p> <p>Side<br/>174- 180<br/>144-149<br/>124-128</p> <p>Øvelse</p> <p>Oxidation af alkoholer</p> |
| <b>Omfang</b>                     | 12 moduler á 90 min                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Særlige fokuspunkter</b>       | <p>Carbonatomets bindings-forhold<br/>Carbonhydrider<br/>Alkaners kemiske og fysiske egenskaber<br/>Cycloalkaner og cycloalkener<br/>Alkoholers opbygning<br/>Alkoholers fysiske og kemiske egenskaber<br/>Oxoforbindelser<br/>Phenoler<br/>Estere</p>     |
| <b>Væsentligste arbejdsformer</b> | <p>Klasseundervisning<br/>Gruppearbejde<br/>Lab arbejde</p>                                                                                                                                                                                                |

[Retur til forside](#)