

Holdet 1t Ke - Undervisningsbeskrivelse

Udskrevet fra Lectio: 10/8-2016 11:05

Vis samlet undervisningsbeskrivelse samt elevtilknytning til forløb

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin(er)	2015/16
Institution	Erhvervsskolerne Aars
Fag og niveau	Kemi B
Lærer(e)	Jakob Pilemand Ottesen
Hold	2015t Ke (1t Ke)

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Sikkerhed kemikørekort - intro kemi
Titel 2	Livets små byggesten
Titel 3	SO Naturvidenskabsfestival
Titel 4	Vægten af energi
Titel 5	Limfjordens salte
Titel 6	Kul på
Titel 7	Syre i cola

Beskrivelse af de enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 1	Sikkerhed kemikørekort - intro kemi
Indhold	<p><i>Kernestof:</i></p> <p>1-Laboratoriekørekort til kemilaboratoriet i bygni Opgave blev bekendt med lab.docx Læs vejledning til lab, som var vedhæftet sidste lektion Test laboratoriekørekort elevversion.docx 20 SPØRGSMÅL TIL LÆREREN 1 g START KEMI.doc læs opslag 3,4,5 i isis C. Dette inkluderer ikke den supp- tekst og opgaver for jer der evt. har bogen som pdf. Se videoen: genlæs opslag 3,4,5 og læs,6 og 9 i isis C. Dette inkluderer ikke den supp- tekst og opgaver for jer der evt. har bogen som pdf. Øvelsesvejledning Identifikation af grundstoffer.docx gense video: https://www.restudy.dk/video/grundstoffer-(det-periodiske-system)/id/291/versionId/50</p>
Omfang	Estimeret: 6,00 moduler Dækker over: 6 moduler
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	
Titel 2	Livets små byggesten
	<p><i>Kernestof:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stoffers opbygning og egenskaber i relation til bindingstyper og tilstandsformer - Kemisk sprogbrug, herunder formelsprog, nomenklatur, reaktionsskema <p><i>Faglige mål</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier - opsamle og dokumentere eksperimentelt arbejde

Indhold	<p>Kernestof:</p> <p>læs opslag 3,4,5 i isis C. Dette inkluderer ikke den supp- tekst og opgaver for jer der evt. har bogen som pdf. Se videoen: genlæs opslag 3,4,5 og læs,6 og 9 i isis C. Dette inkluderer ikke den supp- tekst og opgaver for jer der evt. har bogen som pdf. Øvelsesvejledning Identifikation af grundstoffer.docx gense video: https://www.restudy.dk/video/grundstoffer-(det-periodiske-system)/id/291/versionId/50 Læs vedhæftede fil Naturvidenskabsfestival_2015.pdf Belbin_ Excell.xlsx Powerpoint fælles intro uge 36 Naturvidenskabsfestival.pptx Naturvidenskabelig metode.pptx ide udvikling - 1.pdf 111026_Belbins model (3).pdf læs opslag 2 og 7 i isis C slide show - 5.pdf Tidsplan for SO forløb Naturvidenskabsfestival 2015.docx Opstart uge 38.pptx Støbning af agarplader.docx Besked til biologi-teams fra Rikke.docx Biologihold vær klar til fremlæggelse af jeres stand Refleksion over projektføreløbet.docx</p> <p>Skriftligt arbejde:</p> <table border="1" data-bbox="502 862 821 918"> <thead> <tr> <th>Titel</th> <th>Afleveringsdato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grundstof øvelse</td> <td>04-09-2015</td> </tr> </tbody> </table>	Titel	Afleveringsdato	Grundstof øvelse	04-09-2015
Titel	Afleveringsdato				
Grundstof øvelse	04-09-2015				
Omfang	Estimeret: 13,00 moduler Dækker over: 14 moduler				
Særlige fokuspunkter					
Væsentligste arbejdsformer					
Titel 3	<p>SO Naturvidenskabsfestival</p> <p>Uge 37: Intro og Idegenerering Uge 38: Udvikling af forsøg til fremvisning Uge 39: Klargøring og afholdelse af Naturvidenskabsfestival</p> <p>I forbindelse med Dansk Naturvidenskabsfestival skal I de næste tre uger arbejde med den naturvidenskabelige metode, dvs. stille spørgsmål, opstille hypoteser og finde på eksperimenter som kan afprøve hypotesen. Det er jeres opgave at opstille eksperimenter og fremstille forklarende materiale der beskriver udvalgte områder indenfor temaet: "Vidunderlige vilde verden". I skal til festivalen, kunne præsentere jeres arbejde samt eksperimenter til kommunens 7.klasser, som er inviteret til torsdag d. 24/9 2015. I skal således udarbejde en stand med forsøg og plancher, og formidle jeres opnåede viden og resultater for elever på 7. klassetrin.</p>				
Indhold	<p>Kernestof:</p> <p>Læs vedhæftede fil Naturvidenskabsfestival_2015.pdf Belbin_ Excell.xlsx Powerpoint fælles intro uge 36 Naturvidenskabsfestival.pptx Naturvidenskabelig metode.pptx ide udvikling - 1.pdf 111026_Belbins model (3).pdf læs opslag 2 og 7 i isis C slide show - 5.pdf Tidsplan for SO forløb Naturvidenskabsfestival 2015.docx Opstart uge 38.pptx Støbning af agarplader.docx Besked til biologi-teams fra Rikke.docx Biologihold vær klar til fremlæggelse af jeres stand Refleksion over projektføreløbet.docx</p>				
Omfang	Estimeret: Ikke angivet Dækker over: 11 moduler				
Særlige fokuspunkter					

Væsentligste arbejdsformer									
Titel 4	<p>Vægten af energi</p> <p>Kernestof – kemisk sprogbrug, herunder formelsprog, nomenklatur, reaktionsskema – udvalgte uorganiske stoffers egenskaber og anvendelse – simple kemiske beregninger, herunder stofmængdeberegning</p> <p>Faglige mål: – redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau – gennemføre enkle kemiske beregninger – omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier – opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data og dokumentere eksperimentelt arbejde – sammenknytte teori og eksperimenter</p>								
Indhold	<p>Kernestof:</p> <p>læs emne 10 og 11 i isis C læs emne 12,13,14 i isis C læs eller genlæs opslag 13+14 i isis C og se video (spring over afsnittene om molekylers formler og navngivning) og lav opgave 12.1,12.2,12.3,12.4,12.5 i isis C Molekyler og elektronparbinding Opfrisk emnerne 2-14 i isis C. Fokus i testen vil indeholdt i den teori som er beskrevet i emne 3,4,6,7,9,11,12,13 og 14. Læs vedhæftede dokument om navngivning af molekyler Navngivning af molekyler.pdf læs opslag 24 i isis C og se restudyvideo (se link) Mængdeberegning (baggrundsviden) lav opgave 24.3, 24.4 og 24.5 læs opslag 25 i isis C læs opslag 25 i isis C Lav arbejdsark 3.2 fra isis c færdigt og læs opslag 26 i isis C Øvelsesvejledning Natron.pdf læs opslag 37 i isis C lav arbejdsark 3.3 fra isis C færdigt læs opslag 38 i isis C Densitet, side 43, Kend kemien I.pdf Densitet, side 44, Kend kemien I.pdf læs opslag 27 i isis C EkstraØvelserDensitet.docx opslag 28 i isis C opgave 27.2 og 27.3 læs øvelsevejledning Lightergas forsøg.docx</p> <p>Skriftligt arbejde:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Titel</th> <th>Afleveringsdato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kemitest</td> <td>04-11-2015</td> </tr> <tr> <td>Natronforsøg</td> <td>19-11-2015</td> </tr> <tr> <td>Lightergasforsøg</td> <td>15-12-2015</td> </tr> </tbody> </table>	Titel	Afleveringsdato	kemitest	04-11-2015	Natronforsøg	19-11-2015	Lightergasforsøg	15-12-2015
Titel	Afleveringsdato								
kemitest	04-11-2015								
Natronforsøg	19-11-2015								
Lightergasforsøg	15-12-2015								
Omfang	Estimeret: 17,00 moduler Dækker over: 20 moduler								
Særlige fokuspunkter									
Væsentligste arbejdsformer									

Titel 5	<p>Limfjordens salte</p> <p>Kernestof – stoffers opbygning og egenskaber i relation til bindingstyper, tilstandsformer, opløselighed og isomeri – simple kemiske beregninger, herunder stofmængdeberegning – kemikalier og sikkerhed – anvendelser af kemi i hverdag og inden for teknik, produktion og teknologi. – udvalgte uorganiske stoffers egenskaber og anvendelse – kemisk syntese</p> <p>Faglige mål – gennemføre enkle kemiske beregninger – tilrettelægge og udføre enkle kemiske eksperimenter og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser – omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier – opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data og dokumentere eksperimentelt arbejde – sammenknytte teori og eksperimenter – formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt i både fagsprog og dagligsprog</p> <p>Kemi C opslag 32-41 ioner, salte sammensatte ioner, stofmængdeberegning, opløselighed</p>				
Indhold	<p><i>Kernestof:</i> læs opslag 32 i isis C Lav spørgeskema Ionbindinger og ionforbindelser (salte) lav opgave 33.2 i isis C og læs opslag 34 i isis c www.restudy.dk læs opslag 35-36 i isis C læs opslag 39 og 40 i isis C Arbejdsark ioner.docx Bestemmelse af salt i fjordvand, 2014 (2).docx</p> <p><i>Skriftligt arbejde:</i></p> <table border="1" data-bbox="497 996 821 1064"> <thead> <tr> <th>Titel</th> <th>Afleveringsdato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>limfjordens salte</td> <td>01-02-2016</td> </tr> </tbody> </table>	Titel	Afleveringsdato	limfjordens salte	01-02-2016
Titel	Afleveringsdato				
limfjordens salte	01-02-2016				
Omfang	Estimeret: 16,00 moduler Dækker over: 10 moduler				
Særlige fokuspunkter					
Væsentligste arbejdsformer					
Titel 6	<p>Kul på</p> <p>Kernestof: – stoffers opbygning og egenskaber i relation til bindingstyper, tilstandsformer, opløselighed og isomeri – kemisk sprogbrug, herunder formelsprog, nomenklatur, reaktionsskema – et bredt udvalg af organiske stofklasser og disse stoffers egenskaber og anvendelser, herunder carbonhydrider, – kemikalier og sikkerhed – anvendelser af kemi i hverdag og inden for teknik, produktion og teknologi.</p> <p>Faglige mål: - redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau - anvende kemiske modeller og kemisk systematik til at beskrive kemiske fænomener - omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier - opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data og dokumentere eksperimentelt arbejde - sammenknytte teori og eksperimenter - indsamle, udvælge og anvende informationer om kemiske emner - tilrettelægge og udføre enkle kemiske eksperimenter og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser - anvende faglig viden til at identificere, redegøre for og diskutere enkle kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag og den aktuelle debat.</p>				

Indhold	<p>Kernestof:</p> <p>læs opslag 15+16 i isis C læs opslag 17 og 18 i isis C læs opslag 19 i isis C læs opslag 20+21 i isis C 2.3_Identifikation_af_plast.pdf læs opslag 21 i isis C læs opslag 22+23 i isis C Og lav journal færdig for plastforsøg Opslag 23 i isis c www.emu.dk 2.3_Benzin.docx Arbejdsark alkener.docx læs opslag 42 i isis C Øvelsesvejledning måling af pH på dagligvarer 2012.doc opslag 43 og 44 i isis C Læs opslag 45 i isis C Læs opslag 46 isis C lav opgave 46.4, 46.5, 46.7 og læs oplæg 47 i isis C læs opslag 48 i isis C 5.2_Titrering_af_saltsyre_med_natriumhydroxid.pdf 5.5_Blanding_af_syre_og_base.pdf Lav beregningerne til forsøget færdig</p>
Omfang	<p>Estimeret: 10,00 moduler Dækker over: 22 moduler</p>
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	
Titel 7	<p>Syre i cola</p> <p>Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none"> – simple kemiske beregninger, herunder stofmængdeberegning og pH-beregning – udvalgte uorganiske stoffers egenskaber og anvendelse – udvalgte reaktionstyper, herunder syre-basereaktioner – kvantitative og kvalitative analyser – kemikalier og sikkerhed <p>Faglige mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> – redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau – gennemføre enkle kemiske beregninger – tilrettelægge og udføre enkle kemiske eksperimenter og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser – omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier – opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data og dokumentere eksperimentelt arbejde – sammenknytte teori og eksperimenter – formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt i både fagsprog og dagligsprog

Indhold	<p>Kernestof:</p> <p>læs opslag 48 i isis C 5.2_Titrering_af_saltsyre_med_natriumhydroxid.pdf 5.5_Blanding_af_syre_og_base.pdf Lav beregningerne til forsøget færdig genlæs opslag 47 og 48 i isis C Stofmængdekoncentration opg.docx Læs opslag 55 og 56 i isis C ucc.dk Teori – jeres oplæg syreregn.pdf opslag 44 i isis B læses. Kap. indeholder teori I ikke har haft endnu så hold fokus på reaktionens skemaerne og forklaringen på hvad polyhydronsyre er og opfører sig. Syreindhold i cola, ny forår 2012.docx læs øvelsesvejledningen igennem igen læs opslag 49+50 i isis c Lab_Spændingsrækken.doc Lav opgave i isis C 50.1-50.4 lav opgaven på øvelsesvejl. omkring hvor I skal afstemme alle de reaktioner som I lavede. Læs opslag 51 i isis C Spg_Opg_Opslag.49 uden svar.doc redox: afstemningsprocedure for redoxreaktioner www.restudy.dk læs eller genlæs opslag 52 i isis C læs opslag 53 og 54 i isis C Lab_Jernindholdet_i_ståluld.doc</p> <p>Skriftligt arbejde:</p> <table border="1" data-bbox="494 884 981 1052"> <thead> <tr> <th>Titel</th> <th>Afleveringsdato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>journal om titrering af syre og base</td> <td>29-03-2016</td> </tr> <tr> <td>titrering af cola</td> <td>21-04-2016</td> </tr> <tr> <td>kemitest slut 1g</td> <td>01-06-2016</td> </tr> <tr> <td>jernindhold i ståluld</td> <td>01-06-2016</td> </tr> </tbody> </table>	Titel	Afleveringsdato	journal om titrering af syre og base	29-03-2016	titrering af cola	21-04-2016	kemitest slut 1g	01-06-2016	jernindhold i ståluld	01-06-2016
Titel	Afleveringsdato										
journal om titrering af syre og base	29-03-2016										
titrering af cola	21-04-2016										
kemitest slut 1g	01-06-2016										
jernindhold i ståluld	01-06-2016										
Omfang	Estimeret: 16,00 moduler Dækker over: 24 moduler										
Særlige fokuspunkter											
Væsentligste arbejdsformer											