

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj/juni 2019
Institution	Vid Gymnasier
Uddannelse	HTX
Fag og niveau	Kemi B
Lærer(e)	Christina Ane Elisabeth Sølvsten, Christina Lindgaard Klausen, Ida Lemming Jacobsen
Hold	HTX2KITX18

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Tema 1	Grundstoffer og det periodiske system
Tema 2	Kemiske bindinger
Tema 3	Hvad vejer verden
Tema 4	I balance
Tema 5	Projekt om læskedrik
Tema 6	Bioplastik
Tema 7	Plastik
Tema 8	Fyrværkeri
Tema 9	Duft og Smag
Tema 10	Repetition

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

[Retur til forside](#)

Titel 1	Grundstoffer og det periodiske system
Indhold	<p>Isis Kemi C (læreplan 2017) kap 1 (grundstoffer og molekyler)</p> <p>Hjemmesider brugt i undervisningen: http://www.periodicvideos.com/ https://ptable.com/ http://www.gymnasiekemi.com/afstemning-af-reaktionsskemaer.html</p>
Omfang	10 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Kemisk fagsprog, herunder navngivning, kemiske formler og reaktionsskemaer</p> <p>Grundstoffernes periodesystem, herunder atomets opbygning</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde, Individuelt arbejde, Gruppe arbejde, Præsentation og Skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 2	Kemiske bindinger
Indhold	<p>Isis Kemi C (læreplan 2017): kap 2 (kemiske bindinger) Anvendt kemi 2B (Flemming Fischer) PRAXIS, 2. udgave 1. oplag 2015 : side 77-87</p> <p>Praktisk arbejde: Reaktion mellem kobber og dibrom (Basiskemi C øvelse) Salmiak (Basiskemi C øvelse)</p>
Omfang	14 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Kemiske bindingstyper, tilstandsformer, opløselighedsforhold, eksempler på struktur- og stereoisomeri</p> <p>Uorganisk kemi: stofkendskab, herunder opbygning og egenskaber, og anvendelse for udvalgte uorganiske stoffer, herunder ionforbindelser</p> <p>Kemikaliemærkning og sikkerhedsvurdering ved eksperimentelt arbejde</p> <p>Anvendelser af kemi inden for teknik, produktion og teknologi.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde, Individuelt arbejde, Skriftligt arbejde, Opgaveregning, Gruppearbejde og Fremlæggelse.

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 3	Hvad vejer verden
Indhold	<p>Isis Kemi C (læreplan 2017): kap 3</p> <p>Øvelser</p> <p>Gruppe2-saltes fældning</p> <p>Natron</p>
Omfang	12 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Grundstoffernes periodesystem, herunder atomets opbygning</p> <p>Kemiske bindingstyper, tilstandsformer, opløselighedsforhold, eksempler på struktur- og stereoisomeri</p> <p>Kvalitative og kvantitative eksperimentelle metoder, herunder separation, simpel syntese, titrering, vejeanalyse og spektrofotometri</p> <p>Anvendelser af kemi inden for teknik, produktion og teknologi.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde, Individuelt arbejde, Gruppe arbejde og Skriftligt arbejde i form af journaler og opgaver

[Retur til forside](#)

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb) [Retur til forside](#)

Titel 4	I Balance
Indhold	<p>Basis Kemi B, Helge Mygind et al., Haase og søn forlag, 2010, kapitel 2 Anvendt Kemi 2B, Flemming Fischer, PRAXIS, 2011, kap 1 og 2</p> <p>Praktisk arbejde Bestemmelse af en ligevægts-konstant – Basis Kemi B Indgreb i en kemis ligevægt – Basis Kemi B</p>
Omfang	14 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p> <p>Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Homogene kemiske ligevægte, herunder forskydning på kvalitativt og simpelt kvantitativt grundlag</p> <p>Reaktionshastighed på kvalitativt grundlag, herunder katalyse</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde, Individuelt arbejde, Gruppe arbejde og Skriftligt arbejde i form af journaler og opgaver

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 5	Projekt om læskedrik
Indhold	<p>Isis Kemi C (læreplan 2017) kap 4 og 6.9-6.10 Isis Kemi B kap 33-45, 53, 66 og 71-73 Kend kemien 2, Henrik Parbo et al., Gyldendal, 2007 side 39-45 –kopi Anvendt Kemi 2B, Flemming Fischer, PRAXIS, 2011, side 85-88</p> <p>Supplerende materiale Basis Kemi C, Helge Mygind et al., Haase og søn forlag, 2010, kapitel 7 Basis Kemi B, Helge Mygind et al., Haase og søn forlag, 2010, kapitel 3 og side 178-190</p> <p>Praktisk arbejde 2 små øvelser - Egne vejledninger dannet ud fra følgende: Basis kemi B øvelser 10 Basis kemi C øvelse 17</p> <p>Eleverne har desuden produceret deres egen læskedrik og efterfølgende analyseret denne. Metoder der har været brugt: Titrering og spektrofotometri.</p>
Omfang	26 lektioner (af 45 min)
Særlige fokuspunkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger Anvende digitale værktøjer, herunder fagspecifikke, i en konkret faglig sammenhæng Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger Indsamle, vurdere og anvende kemifaglige tekster og informationer fra forskellige kilder Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer Demonstrere viden om fagets identitet og metoder Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger Behandle problemstillinger i samspil med andre fag.</p> <p>Kemisk fagsprog, herunder navngivning, kemiske formler og reaktionsskemaer</p>

	<p>Mængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer og opløsninger</p> <p>Homogene kemiske ligevægte, herunder forskydning på kvalitativt og simpelt kvantitativt grundlag</p> <p>Syre-basereaktioner, herunder beregning af pH for vandige opløsninger af syrer henholdsvis baser</p> <p>Kvalitative og kvantitative eksperimentelle metoder, herunder separation, simpel syntese, titrering, vejeanalyse og spektrofotometri</p> <p>Kemikaliemærkning og sikkerhedsvurdering ved eksperimentelt arbejde</p> <p>Anvendelser af kemi inden for teknik, produktion og teknologi.</p>
<p>Væsentligste arbejdsformer</p>	<p>Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde, Projektarbejde, Gruppearbejde, Individuelt arbejde, Dokumentation i form af film og Skriftligt arbejde.</p>

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 6	Bioplastik - innovationsforløb
Indhold	<p>Film Kontant - fyldt med plastik</p> <p>Primær litteratur Isis Kemi C (læreplan 2017) 6.1-6.6 Isis Kemi B 46-50 og 70-73</p> <p>Sekundær litteratur Kend kemien 2, Henrik Parbo et al., Gyldendal, 2007 fibre og plastik –kopi Anvendt Kemi 1, Flemming Fischer, PRAXIS, 2011, side 154-163 - kopi</p> <p>Praktisk arbejde Eleverne har udført de øvelser som var relevante for deres projekt Identifikation af plastik_clkl Jordbærspaghetti Plastik fra mælk Tjek plastik for PVC Tyggegummi og faseomdannelse</p>
Omfang	26 lektioner (af 45 min)
Særlige fokuspunkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende digitale værktøjer, herunder fagspecifikke, i en konkret faglig sammenhæng</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Indsamle, vurdere og anvende kemifaglige tekster og informationer fra forskellige kilder</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p>

	<p>Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Organisk kemi: stoffkendskab, herunder opbygning, egenskaber, isomeri, og anvendelse for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, carboxylsyrer og estere, samt opbygning af og udvalgte relevante egenskaber for stofklasserne aldehyder, ketoner og aminer</p> <p>Eksempel på makromolekyler</p> <p>I forhold til forsøgsordningen som er vedlagt som bilag 1.</p> <p>I hvert projekt skal eleverne udarbejde dokumentation for arbejdet, herunder dokumentation for refleksion over de anvendte arbejdsprocesser. Herigennem styrkes elevernes evne til refleksion og systematisk arbejde med udvikling af innovative løsningsforslag. Dokumentation samles af hver enkelt elev i en projektportfolio.</p>
<p>Væsentligste arbejdsformer</p>	<p>Projektarbejde, Selvstændigt arbejde, Klasseundervisning, Skriftligt arbejde, Eksperimentelt arbejde, Gruppearbejde, Video møde med ekstern virksomhed (Bjarke Arlø fra Scan-Pack A/S)</p>

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 7	Plastik
Indhold	<p>Film Materialernes hemmelighed: Plastic</p> <p>Primær litteratur Isis Kemi C (læreplan 2017) 6.1-6.6 Isis Kemi B 46</p> <p>Sekundær litteratur Kend kemien 2, Henrik Parbo et al., Gyldendal, 2007 fibre og plastik –kopi Anvendt Kemi 1, Flemming Fischer, PRAXIS, 2011, side 154-163 - kopi</p> <p>Praktisk arbejde Carbonhydrider</p>
Omfang	10 lektioner (af 45 min)
Særlige fokuspunkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende digitale værktøjer, herunder fagspecifikke, i en konkret faglig sammenhæng</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Indsamle, vurdere og anvende kemifaglige tekster og informationer fra forskellige kilder</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p> <p>Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Kemisk fagsprog, herunder navngivning, kemiske formler og reaktionsskemaer</p> <p>Kemiske bindingstyper, tilstandsformer, opløselighedsforhold, eksempler på struktur- og stereoisomeri</p>

	<p>Organisk kemi: stofkendskab, herunder opbygning, egenskaber, isomeri, og anvendelse for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, carboxylsyrer og estere, samt opbygning af og udvalgte relevante egenskaber for stofklasserne aldehyder, ketoner og aminer</p> <p>Organiske reaktionstyper: substitution, addition, elimination, kondensation og hydrolyse</p> <p>Kemikaliemærkning og sikkerhedsvurdering ved eksperimentelt arbejde</p> <p>Anvendelser af kemi inden for teknik, produktion og teknologi.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, Skriftligt arbejde, Eksperimentelt arbejde, Gruppearbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 8	Fyrværkeri
Indhold	<p>Isis Kemi C (læreplan 2017) kap 4</p> <p>Praktisk arbejde</p> <p>Mangans oxidationstal</p> <p>Lav selv fyrværkeri - elevoplæg</p>
Omfang	10 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende digitale værktøjer, herunder fagspecifikke, i en konkret faglig sammenhæng</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Indsamle, vurdere og anvende kemifaglige tekster og informationer fra forskellige kilder</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p> <p>Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Redoxreaktioner, herunder anvendelse af oxidationstal</p> <p>Supplerende: Forbrændings reaktioner</p>
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde, skriftligt arbejde, eksperimentelt arbejde, gruppearbejde.

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 9	Duft og smag
Indhold	<p>Film Duft og smag - designets magt (3)</p> <p>Bøger Isis Kemi C (lærerplan 2017) kapitel 6.7-6.14 Isis Kemi B kapitel 3.4 og 7.2 og 7.6-7.7</p> <p>Øvelser Basis kemi B Esterdannelse (mikroskala) Primære, sekundære og tertiære alkoholer Basis kemi B Reaktioner med aldehyder og ketoner</p>
Omfang	20 lektioner (af 45 min)
Særlige fokuspunkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende digitale værktøjer, herunder fagspecifikke, i en konkret faglig sammenhæng</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Indsamle, vurdere og anvende kemifaglige tekster og informationer fra forskellige kilder</p> <p>Formulere sig struktureret såvel mundtligt som skriftligt om kemiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p> <p>Anvende fagets viden og metoder til at identificere, beskrive og diskutere kemiske problemstillinger fra teknologi, produktion, hverdag eller den aktuelle debat og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Kemisk fagsprog, herunder navngivning, kemiske formler og reaktionsskemaer</p> <p>Kemiske bindingstyper, tilstandsformer, opløselighedsforhold, eksempler på struktur- og stereoisomeri</p> <p>Eksempel på makromolekyler</p>

	<p>Organisk kemi: stoffkendskab, herunder opbygning, egenskaber, isomeri, og anvendelse for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, carboxylsyrer og estere, samt opbygning af og udvalgte relevante egenskaber for stofklasserne aldehyder, ketoner og aminer</p> <p>Organiske reaktionstyper: substitution, addition, elimination, kondensation og hydrolyse</p> <p>Kvalitative og kvantitative eksperimentelle metoder, herunder separation, simpel syntese, titrering, vejeanalyse og spektrofotometri</p> <p>Kemikaliemærkning og sikkerhedsvurdering ved eksperimentelt arbejde</p> <p>Anvendelser af kemi inden for teknik, produktion og teknologi.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde, skriftligt arbejde, eksperimentelt arbejde, gruppearbejde.

[Retur til forside](#)

Titel 10	Repetition
Indhold	<p>Repetition af tidligere gennemgået materiale med særlig fokus på syrer og baser</p> <p>Praktisk arbejde</p> <p>Titrekurve – øvelse</p> <p>Gentagelse af tidligere lavede øvelser</p>
Omfang	28 lektioner (af 45 min)
Særlige fokus-punkter	<p>Anvende fagbegreber, fagsprog, modeller og metoder til at beskrive, analysere og vurdere kemiske problemstillinger</p> <p>Kemisk fagsprog, herunder navngivning, kemiske formler og reaktionsskemaer</p> <p>Relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog</p> <p>Tilrettelægge og gennemføre simpelt kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde under hensyntagen til laboratoriesikkerhed og i tilknytning hertil opstille og afprøve hypoteser</p> <p>Indsamle, efterbehandle, analysere og vurdere iagttagelser og resultater fra eksperimentelle data</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder sammenknytte teori og eksperimenter</p> <p>Gennemføre og vurdere beregninger ved undersøgelser af simple kemiske problemstillinger</p> <p>Anvende relevante matematiske modeller, metoder og repræsentationsformer i behandling af kemiske problemstillinger</p> <p>Demonstrere viden om fagets identitet og metoder</p> <p>Mængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer og opløsninger</p> <p>Uorganisk kemi: stoffkendskab, herunder opbygning og egenskaber, og anvendelse for udvalgte uorganiske stoffer, herunder ionforbindelser</p> <p>Syre-basereaktioner, herunder beregning af pH for vandige opløsninger af syrer henholdsvis base</p>

	Kvalitative og kvantitative eksperimentelle metoder, herunder separation, simpel syntese, titrering, vejeanalyse og spektrofotometri
Væsentligste arbejdsformer	Skriftligt arbejde, eksperimentelt arbejde, gruppearbejde.