

| Uge | Emne | Underemner | Mål |
|-------|----------------------|---|--|
| 32-33 | Faget fysik/kemi | <p>Fysikken og kemiens verden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avisen • Politiske diskussioner <p>Kørekort til lokalet og bunsenbrænder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikkerhed • Brug af fysikredskaber | |
| 34-37 | Enheder i fysik/kemi | <p>Tid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gæt et minut • Soluret • Tid rundt på jorden • Reaktionstider <p>Længde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Længde, bredde og tykkelse <p>Temperatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varmestigninger • Termometre i luft og vand • Pasco <p>Masse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massefylde • Vands masse | <p>Eleven kan undersøge energiomsætning.</p> <p>Eleven kan anvende stoffer hensigtsmæssigt i hverdagen.</p> <p>Eleven kan formulere en påstand og argumentere for den på et naturfagligt grundlag.</p> |
| 38 | Lejrtur | | |
| 39-40 | Stofegenskaber | <p>Tilstandsformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Molekylers bevægelse • Kog isterninger | Eleven kan undersøge grundstoffer og enkle kemiske forbindelser. |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturkurver <p>Vandets kredsløb Væsker Densitet Frysning Kogning Smeltning Tøris</p> <p>Aflevering om vandets kredsløb</p> | Eleven kan anvende stoffer hensigtsmæssigt i hverdagen. |
| 41-42 Birkedal og ferie | | | |
| 43-45 | Stofegenskaber | <p>Tilstandsformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Molekylers bevægelse • Kog isterninger • Temperaturkurver <p>Vandets kredsløb Væsker Densitet Frysning Kogning Smeltning Tøris</p> <p>Aflevering om vandets kredsløb</p> | <p>Eleven kan med modeller forklare stofkredsløb i naturen.</p> <p>Eleven kan indsamle og vurdere data fra egne og andres undersøgelser i naturfag.</p> <p>Eleven kan anvende modeller til forklaring af fænomener og problemstillinger i naturfag.</p> |
| 46-51 | Tryk og opdrift | <p>Tryk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luften krøller dåser • Æg i kolbe | Eleven kan undersøge sammenhænge mellem kræfter og bevægelser |

| | | | |
|----------------|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Glasplade på bord <p>Masse Opdrift</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skibe • Isbjerge <p>Tiltrækning Tyngdekraft</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Vægtløshed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vandets vægtløshed • ISS • Zero fly <p>Kredsløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satellitter <p>Rummet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andreas Mogensen <p>Kraftmålere Newton Vægt på andre himmellegemer</p> | <p>Eleven kan med modeller beskrive bevægelser i Solsystemet og Universets udvikling, herunder med simuleringer.</p> |
| 52-53 Ferie | | | |
| 01-05 | Magnetisme, elektromagnetisme og elektricitet | <p>Poler Ladninger Kredsløb Modstand Statisk elektricitet Strøm</p> | <p>Eleven kan med modeller beskrive sammenhænge mellem atomers elektronstruktur og deres kemiske egenskaber, herunder med interaktive modeller.</p> <p>Eleven kan eksperimentere med energiomsætning hvori elektricitet og magnetisme indgår.</p> |

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | Magnetisme Volt Ampere Ohm | |
| 6-7 Emneuge og ferie | | | |
| 8-12 | Grundstoffer | <p>Det periodiske system</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundstoffer • Atomer • Oktetreglen • Hovedgrupper • Perioder • Metaller • Atomnummer • Neutroner • Protoner • Elektroner <p>Atomets opbygning Kemiske forbindelser</p> | <p>Eleven kan med modeller beskrive sammenhænge mellem atomers elektronstruktur og deres kemiske egenskaber, herunder med interaktive modeller.</p> <p>Eleven kan beskrive atomers opbygning.</p> <p>Eleven kan undersøge grundstoffer og enkle kemiske forbindelser.</p> |
| 13 ferie | | | |
| 13-17 | Kemi og stoffer i hverdagen | Kemiske formler Hvad er kemi? Kemi i hjemmet | Eleven kan med repræsentationer beskrive kemiske reaktioner. |

| | | | |
|-------|------------|--|---|
| | | Salt Opløselighed Uopløseligt Mættet opløsninger Krystaller Havvand | Eleven kan anvende stoffer hensigtsmæssigt i hverdagen. |
| 24-26 | Repetition | | |

I ALLE FORLØB ARBEJDES DER MED FØLGENDE KOMPETENCEMÅL:

Eleven kan designe, gennemføre og evaluere undersøgelser i fysik/kemi.

Eleven kan anvende og vurdere modeller i fysik/kemi.

Eleven kan perspektivere fysik/kemi til omverdenen og relatere indholdet i faget til udvikling af naturvidenskabelig erkendelse.

Eleven kan kommunikere om naturfaglige forhold med fysik/kemi.