



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Juni 2025
Institution	College360
Uddannelse	HTX
Fag og niveau	Fysik B
Lærer	Mehmet Serdar Yilmaz
Hold	HTX2V24

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Atomfysik
Titel 2	Mekanik – del 1
Titel 3	Supplerende emne: Kernefysik (i forbindelse med SO4)
Titel 4	Det selvstændige projekt
Titel 5	Repetition



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

Titel 1	Atomfysik
Indhold	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT B htx/eux-ibog, ISBN: 9788761690487 Fysikkens grundlag - https://orbithtxb.systeme.dk/?id=p583
Omfang	August-September
Særlige fokuspunkter	Atomets opbygning Emission og absorption af fotoner. Brintomet og diverse spektre.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning.

Titel 2	Mekanik – del 1
Indhold	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT B htx/eux-ibog, ISBN: 9788761690487 Fysikkens grundlag - https://orbithtxb.systeme.dk/?id=p574
Omfang	September-Marts (blev afbrudt undervejs grundet SO4-forløb).
Særlige fokuspunkter	Bevægelse med konstant hastighed og acceleration, Newtons love og flere typer af kræfter, begrebet arbejde, mekanisk energi, potentiel energi, kinetisk energi, det skrå plan og det skrå kast.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning. Øvelser med det lineære fald og det skrå kast, øvelser med det skrå plan med kraftmålinger, bevarelse af mekanisk energi, bestemmelse af gnidningskoefficient med mere.

Titel 3	Supplerende emne: Kernefysik (i forbindelse med SO4)
Indhold	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT A htx-ibog, ISBN: 9788761693846
Omfang	November-December
Særlige fokuspunkter	Radioaktive henfaldstyper, kernereaktioner; fission og fusion, forskellige typer af reaktorer.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning. Præsentationer.



Titel 4	Det selvstændige projekt
Indhold	Per Holck, Jens Kraer og Birgitte Merci Lund - ORBIT B htx/eux-ibog, ISBN: 9788761690487 Fysikkens grundlag - https://orbithtxb.systime.dk/?id=p545 Elevernes egne fundne kilder fra ekstern litteratur.
Omfang	April-Maj
Særlige fokuspunkter	Det selvstændige projekt i fysik B tager udgangspunkt i en fysisk, teknisk eller teknologisk problemstilling, hvor man undersøger relevant teori omkring problemet, og finder et eksperiment eller flere eksperimenter, som belyser problemstillingen.
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde på egen hånd eller i små grupper – eksperimentelt og teoretisk arbejde. Projekt afsluttes med afrapportering.

Titel 5	Repetition
Indhold	Alt brugt litteratur op til perioden.
Omfang	Maj-Juni
Særlige fokuspunkter	Repetition af det gennemgåede stof.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, skriftligt arbejde, individuel og gruppearbejde, mundtlige fremlæggelser.