



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Juni 2024
<b>Institution</b>	HTX - College360
<b>Uddannelse</b>	HTX
<b>Fag og niveau</b>	Fysik A
<b>Lærer</b>	Mehmet Serdar Yilmaz
<b>Hold</b>	HTX2Z23

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	<a href="#">Supplerende emne: Kernefysik</a>
<b>Titel 2</b>	<a href="#">Atomfysik</a>
<b>Titel 3</b>	<a href="#">Supplerende emne: Fluidmekanik</a>
<b>Titel 4</b>	<a href="#">Mekanik- del 1</a>



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

<b>Titel 1</b>	Supplerende emne: Kernefysik
<b>Indhold</b>	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT A htx-ibog, ISBN: 9788761693846
<b>Omfang</b>	August-Oktober
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Atomkernens opbygning. Radioaktive henfald. Kernereaktioner. Masse og energi.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning. Demo-øvelse ”Radioaktivitet”.

<b>Titel 2</b>	Atomfysik
<b>Indhold</b>	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT B htx/eux-ibog, ISBN: 9788761690487 Fysikkens grundlag - <a href="https://orbitxb.systime.dk/?id=p583">https://orbitxb.systime.dk/?id=p583</a>
<b>Omfang</b>	Oktober-November
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Atomets opbygning Emission og absorption af fotoner. Brintomet og diverse spektre.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning.

<b>Titel 3</b>	Supplerende emne: Fluidmekanik
<b>Indhold</b>	Egne noter samt University Physics with Modern Physics, Young and Freedman, 13 <sup>th</sup> Edition. ISBN: ISBN 13: 978-0-321-69686-1
<b>Omfang</b>	November-Januar
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kontinuitetsligningen, Bernouillis formler.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning i nødvendigt omfang. Opgaveregning. Projektarbejde ifm. SO-temaet ”Bæredygtig energi”.



<b>Titel 4</b>	Mekanik – del 1
<b>Indhold</b>	Per Holck, Jens Kraaer og Birgitte Merci Lund - ORBIT B htx/eux-ibog, ISBN: 9788761690487
<b>Omfang</b>	Januar-Maj
<b>Særlige fokuspunkter</b>	De tre kapitler med Bevægelse, Kræfter og Arbejde: Bevægelse med konstant hastighed og acceleration, Newtons love og flere typer af kræfter, begrebet arbejde, mekanisk energi, potentiel energi, kinetisk energi.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning og gruppearbejde med opgaveregning. Laboratorieøvelse med ”Det lineære fald”, ”bestemmelse af fjederkonstant”, ”Undersøgelse af bevarelse af mekanisk energi”.