



## Undervisningsbeskrivelse

<b>Termin</b>	Termin hvori undervisningen afsluttes: December 2020
<b>Institution</b>	561247 - VUC Vest, Esbjerg
<b>Uddannelse</b>	Stx
<b>Fag og niveau</b>	Fysik B
<b>Lærer(e)</b>	Mette Lillistone
<b>Hold</b>	NfyB120vnetE20

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Energi
<b>Titel 2</b>	Bølgelære
<b>Titel 3</b>	El lære
<b>Titel 4</b>	Elektromagnetisk stråling
<b>Titel 5</b>	Rejsen til planeterne
<b>Titel 6</b>	Mekanik
<b>Titel 7</b>	Kernefysik og radioaktiv stråling
<b>Titel 8</b>	Rejsen til stjernerne



<b>Titel 1</b>	Energi
<b>Indhold</b>	Kernestof: Morten Brydesholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. s. 53-102.
<b>Omfang</b>	1 modul.
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning Kinetisk og potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden Indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	



<b>Titel 2</b>	Bølgelære
<b>Indhold</b>	Morten Brydenscholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 110 - 186.
<b>Omfang</b>	2 moduler.
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens. Lyd og lys som eksempler på bølger
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

<b>Titel 3</b>	El lære
<b>Indhold</b>	Morten Brydenscholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 200 - 221 og 235 - 266.
<b>Omfang</b>	1 modul
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Simple elektriske kredsløb med stationære strømme beskrevet ved hjælp af strømstyrke, spændingsfald, resistans og energiomsætning. Sensorer.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

[Retur til forside](#)



<b>Titel 4</b>	Elektromagnetisk stråling
<b>Indhold</b>	Morten Brydenscholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 268 - 314
<b>Omfang</b>	2 moduler
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Atomers og atomkerners opbygning Fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling, spektre Bohrs atommodel
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

<b>Titel 5</b>	Rejsen til planeterne
<b>Indhold</b>	Morten Brydenscholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 316 - 343.
<b>Omfang</b>	1 modul
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Jorden som planet i solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener. Naturens mindste byggesten, herunder atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof og grundstoffernes dannelseshistorie.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

<b>Titel 6</b>	Mekanik
<b>Indhold</b>	Morten Brydenscholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 346 - 442
<b>Omfang</b>	1 modul
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Kinetisk beskrivelse af bevægelse i én dimension Kraftbegrebet, herunder tyngdekraft, tryk og opdrift. Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	



<b>Titel 7</b>	Kernekernefysik stråling og radioaktivitet
<b>Indhold</b>	Morten Brydesholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 444 - 521
<b>Omfang</b>	1 modul
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Atomkerners opbygning, kernehenfald, henfaldsloven, Ioniserende strålings biologiske virkning, kerneenergi
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

<b>Titel 8</b>	Rejsen til stjernerne
<b>Indhold</b>	Morten Brydesholt, Tommy Gjøe, Johannes Grønager, Jens Ingwersen, Claus Jessen, Ole Keller, Jan Møller og Simon Pedersen 2017. Orbit B stx. Systime a/s. side 522 - 582
<b>Omfang</b>	1 modul
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af universet og dets udviklingshistorie med fokus på Det kosmologiske princip og universets udvidelse, herunder rødforskydning
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	