

## Undervisningsplaner 2025-26

Klassetrin: 2. g

Fag: Fysik B

Oversigt over forløb

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| Titel 1  | Elektriske kredsløb (afrunding)  |
| Titel 2  | Bølger                           |
| Titel 3  | Atomfysik                        |
| Titel 4  | Mekanik - bevægelse              |
| Titel 5  | Mekanik - kræfter                |
| Titel 6  | Mekanik - arbejde                |
| Titel 7  | Mekanik - skråplan og skråt kast |
| Titel 8  | Valgemne                         |
| Titel 9  | Selvstændigt projekt             |
| Titel 10 | Repetition                       |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 1           | Elektriske kredsløb (afrunding)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tidsperiode       | August                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Resten af kapitel 4 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=545">https://orbithtxb.systime.dk/?id=545</a> ).                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning, forsøg, rapportskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne</li> <li>– kunne behandle eksperimentelle data med anvendelse af it-værktøjer og digitale ressourcer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 2     | Bølger                                                                                            |
| Tidsperiode | September                                                                                         |
| Litteratur  | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012. |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Kapitel 5 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=586">https://orbithtxb.systime.dk/?id=586</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning, forsøg, rapportskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne</li> <li>– kunne anvende fagets sprog og terminologi mundtligt og skriftligt til dokumentation og formidling til en valgt målgruppe.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 3           | Atomfysik                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tidsperiode       | Oktober                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Kapitel 6 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=584">https://orbithtxb.systime.dk/?id=584</a> ).         |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 4           | Mekanik - bevægelse                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tidsperiode       | November                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Kapitel 7 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=585">https://orbithtxb.systime.dk/?id=585</a> ).                         |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning, forsøg, rapportskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne behandle eksperimentelle data med anvendelse af it-værktøjer og digitale ressourcer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser.</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 5           | Mekanik - kræfter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tidsperiode       | November-december                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Kapitel 8 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=587">https://orbithtxb.systime.dk/?id=587</a> ).                                                                                             |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning, forsøg, rapportskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 6           | Mekanik - arbejde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tidsperiode       | Januar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Kapitel 9 ( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=648">https://orbithtxb.systime.dk/?id=648</a> ).                                                                                                                                                                                         |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 7           | Mekanik - skråplan og skråt kast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tidsperiode       | Januar-februar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Litteratur        | Holck, Per; Lund, Birgitte Merci; Kraaer, Jens: <i>Orbit B htx/eux</i> . Aarhus C, Systime, 2012.<br><a href="https://orbithtxb.systime.dk">https://orbithtxb.systime.dk</a> . Afsnit 10.0-10.6<br>( <a href="https://orbithtxb.systime.dk/?id=703">https://orbithtxb.systime.dk/?id=703</a> ).                                                                                                                                                                               |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning, forsøg, rapportskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 8           | Valgemne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tidsperiode       | Februar-marts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Litteratur        | Afhængig af emnet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag</li> <li>– kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv.</li> </ul> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 9           | Selvstændigt projekt                                                                                                                                                                                                   |
| Tidsperiode       | Marts-april                                                                                                                                                                                                            |
| Litteratur        | Eleverne finder delvist selv litteratur                                                                                                                                                                                |
| Andre aktiviteter | Eksperimentelt arbejde, projektarbejde, rapportskrivning                                                                                                                                                               |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne udføre et større eksperimentelt arbejde, hvor analyse af problemstillingen, opstilling af løsningsmodeller, målinger, resultatbehandling og vurdering indgår</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunne behandle eksperimentelle data med anvendelse af it-værktøjer og digitale ressourcer med henblik på at afdække og diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser</li> <li>– kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv</li> <li>– kunne anvende fagets sprog og terminologi mundtligt og skriftligt til dokumentation og formidling til en valgt målgruppe.</li> <li>– kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder</li> <li>– undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel 10          | Repetition                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tidsperiode       | Maj                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Litteratur        | Al litteratur fra 1. g og 2. g                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Andre aktiviteter | Opgaveregning                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Faglige mål       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder</li> <li>– ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne.</li> </ul> |