

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Den nære astronomi
Indhold	Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag
Omfang	5 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	Faglig viden Forbindelse mellem fysik og dagligdag Naturvidenskabelig arbejdsmetode Bearbejdning af forsøgsresultater Rapportskrivning
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning Opgaveregning Eksperimentelt arbejde Gruppearbejde Internetsøgning <i>Eksperimentelt arbejde:</i> Bestemmelse af solens diameter Bestemmelse af jordens rotationsperiode

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 2	Energi og fremskridt
Indhold	<p>Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag dog ikke siderne 52 – 62, 68 – 73 og 80 -89.</p> <p>Noter til forsøg over varmfylde og smeltevarme</p> <p>Notat om rapportskrivning</p> <p>1 side om energiformer</p> <p>Artikel fra kapitlet Conservation of Energy fra Feynman Lectures</p>
Omfang	9 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	<p>Faglig viden</p> <p>Forbindelse mellem fysik og dagligdag</p> <p>Naturvidenskabelig arbejdsmetode</p> <p>Bearbejdning af forsøgsresultater</p> <p>Rapportskrivning</p> <p>Informationssøgning</p>
Væsentligste arbejdsformer	<p>Klasseundervisning</p> <p>Skriftligt arbejde</p> <p>Opgaveregning</p> <p>Eksperimentelt arbejde</p> <p>Gruppearbejde</p> <p>Demonstrationsforsøg</p> <p><i>Eksperimentelt arbejde:</i></p> <p>Bestemmelse af varmfylde for faste stoffer</p> <p>Bestemmelse af isens smeltevarme</p> <p>Modelforsøg af oliefyr</p>

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 3	Lys og lyd
Indhold	Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag Noter til forsøgene med gitter Vejledning til simple optiske forsøg
Omfang	10 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	Faglig viden Forbindelse mellem fysik og dagligdag Formidling af emner med fysikfagligt indhold Bearbejdning af forsøgsresultater Rapportskrivning
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning Skriftligt arbejde Opgaveregning Eksperimentelt arbejde Gruppearbejde Demonstrationsforsøg <i>Eksperimentelt arbejde:</i> Eftervisning af gitterligningen Simple optiske forsøg (strålegange i linser, spejle og prizmer) Musikinstrumenter (svingende streng og luftsojle)

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 4	Atomere og andre småting
Indhold	Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag Noter til forsøg med terningkast 2 avisartikler om arbejdet i CERN
Omfang	9 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	Faglig viden Forbindelse mellem fysik og dagligdag Bearbejdning af forsøgsresultater Rapportskrivning
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning Skriftligt arbejde Opgaveregning Eksperimentelt arbejde Gruppearbejde <i>Eksperimentelt arbejde:</i> Terningkast som model af radioaktivt henfald Gammastrålers absorption i vand

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 5	Verdensbilledet, Videnskab og ikke-videnskab
Indhold	Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag Avisartikel om sorte huller
Omfang	5 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	Faglig viden Forbindelse mellem fysik og dagligdag Naturvidenskabelig arbejdsmetode Paradigmeskift i verdensbilledet Formidling af emner med fysikfagligt indhold
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning Gruppearbejde Informationssøgning Elevforedrag Opgaveregning Rapportskrivning <i>Eksperimentelt arbejde:</i> Galileis faldrende

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 6	Historien om alting - Kosmologi
Indhold	Knud Erik Nielsen og Esper Fogh: Vejen til Fysik C, 1 udgave 7 oplag
Omfang	2 moduler á 95 minutter
Særlige fokuspunkter	Faglig viden
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning Opgaveregning