

Fag og niveau	Fysik C
<p>Beskrivelse af fagets niveau (A,B,C), fagets overordnede formål, indhold og opbygning. Evt. særlige krav til forudsætninger for at kunne følge faget.</p>	<p>I faget fysik på C-niveau får du en grundlæggende indsigt i naturvidenskabelige arbejdsmetoder og lærer om, hvordan fysiske modeller kan bruges til at forklare fysiske fænomener.</p> <p>Kurset tager udgangspunkt i et fagligt grundniveau, der svarer til niveauet fra grundskolen.</p> <p>Ud fra kendskabet til enkle teoretiske, fysiske modeller og arbejdet med forskellige eksperimenter lærer du at forstå fysiske fænomener, som fx de fysiske egenskaber ved lyd og lys eller effekt og nyttevirkning ved omsætning af energi.</p> <p>Du lærer at udføre egne fysiske eksperimenter og at analysere og beskrive dine resultater med matematiske modeller.</p> <p>Den eksperimentelle del af faget vil blive dækket af to forsøg med tilhørende rapporter i løbet af kurset (modul 8) og laboratorieøvelsesdage i en weekend i foråret (modul 9). Der er mødepligt til laboratorieøvelsesdagene. Laboratoriemodulerne og de efterfølgende rapporter skal godkendes, før du kan gå op til eksamen i fysik.</p> <p>Den teoretiske del af stoffet er delt op i 7 moduler, der hver indeholder forskellige opgaver, som du skal besvare. Det tiende modul er tænkt som eksamenstræning. Modulopgaverne er opdelt i skriftlige afleveringer, quizzer og mundtlige videoafleveringer (screencast - kræver computer med mikrofon).</p> <p>Udover selve stoffet skal du lære fagets sprog, du skal kunne anvende Wordmat og evt. regneark, og lave korrekte grafer. Du vil lære noget om målinger og du vil lære at formidle dine resultater gennem opgaver og rapporter.</p> <p>Uddannelsestiden er 100 timer + lektier. Af moduloversigten fremgår et skønnet tidsforbrug.</p>
<p>Oversigt over moduler og emner:</p>	
<p>Modul 1</p>	<p>Indledning, stof og form Modulopgaver: 1 skriftlig-, 1 mundtlig aflevering og 2 quizzer. Penum: 2 kapitler i ibogen. Ca. 7,5 timer.</p>

Modul 2	Energi Modulopgaver: 1 skriftlig, 2 mundtlige afleveringer og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 10,5 timer.
Modul 3	Verdensbilledet Modulopgaver: 1 skriftlig-, 1 mundtlig aflevering og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 7 timer.
Modul 4	Lyd, lys og sanser Modulopgaver: 1 skriftlig-, 2 mundtlige afleveringer og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 10,5 timer.
Modul 5	Atomer og lys Modulopgaver: 1 skriftlig-, 1 mundtlig aflevering og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 7 timer.
Modul 6	Kosmologi Modulopgaver: 1 skriftlig-, 1 mundtlig aflevering og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 7 timer.
Modul 7	Rum og tid Modulopgaver: 1 skriftlig-, 1 mundtlig aflevering og 1 quiz. Pensum: 1 kapitel i ibogen. Ca. 7 timer.
Modul 8	Eksperimentelt arbejde Modulopgaver: To eksperimenter, der laves på to mødegange á 2 timer i løbet året (eller hjemme). Ca. 6 timer.
Modul 9	Laboratoriekursus På laboratorieweekenden skal du lave ca. 8 forsøg der skal skrives rapport over. Fristen for aflevering af disse rapporter vil være ca. 9 døgn. Ca. 40 timer.
Modul 10	Eksamenstræning Modulopgaver: Der er ingen opgaver til dette modul. Der er ikke tildelt tid til dette modul, men der er afsat en mødegang på 3 timer.
Kontakt	studvejl@randershfvuc.dk