



Undervisningsbeskrivelse

Termin	October 2023
Institution	EUC Syd
Uddannelse	htx
Fag og niveau	Fysik B
Lærer	Nader Kheirieh (nk)
Hold	a23hx1b

Forløbsoversigt (1)

Forløb 1	Intro i fysik og forberedelse til NV-prøve
-----------------	--

Forløb 1: Intro i fysik og forberedelse til NV-prøve

Forløb 1	Intro i fysik og forberedelse til NV-prøve
Indhold	<p>Introduktion til fysik: Orbit B e-bogen (Bigite Merci Lund, Per Holck og Jens Kraaer) Hvad er fysik, enheder, dimensionskontrol samt eksperimenter</p> <p>Projekt: Kost og ernæring (biologi og fysik) HTX grundforløbs ibog, (Bigite Merci Lund og Dorte B. Møller) Modeller, hypoteser, afprøvning af hypoteser, naturvidenskabelige eksperimenter Fejlkilder, måleusikkerhed (NG s. 140 - 142) Naturvidenskabeligt grundforløb 3.udg. Lindhardt og Ringhof Vejeøvelse, masse/antal - pindediagram, lineær regression. Densitet (af væsker især) Tyngdeaccelerationen og Tyngdekraften Orbit B ibogen Samle portfolio uge 43, NV-prøve om i uge 45</p> <p>Noter: HTX grundforløb: kap 2.6(Dataindsamling, Eksperimentelt- arbejde) OBS. Det ville måske være nødvendigt for forberedelses skyld at I får oplægget til densitet-eksperiment allerede nu for at læse og sætte sig i den, jeg kunne godt tænke mig vi starter med noget af eksperimentale arbejde fra 2. lektion i dag og arbejder med det 2 timer i næste uge også. Jeg skal nok gennemgår oplægget i klassen i 1. lektion.</p>
Omfang	22 lektioner / 22 timer
Særlige fokuspunkter	<p>Fagmål: kunne anvende fysiske begreber og modeller i virkelighedsnære problemstillinger, herunder perspektivere fysikken til anvendelser i teknologien eller elevens hverdag kende til og kunne foretage simple beregninger med fysiske størrelser og enheder ud fra en problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og formidle resultaterne</p> <p>Kernestof: Den tekniske fysiks grundlag: SI-enhedsystemet, fysiske størrelser og enheder Mekanik: kraftbegrebet, herunder tyngdekraft, normalkraft, tryk, opdrift, snorkraft, gnidningskraft, luftmodstand samt fjederkraft Mekanik: Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension, herunder kraftanalyse på skråplan</p>
Væsentligste arbejdsformer	