

Undervisningsbeskrivelse

Termin	
Institution	EUC Syd Sønderborg
Uddannelse	HTX
Fag og niveau	Fysik B
Underviser	Nilo Alberto Kjer Lopez de la Rica
Hold	s24hxx2eux-e

Forløbsoversigt over 2.X-forløb(4)

Forløb 5	Mekanik-Kinematik og Dynamik
Forløb 6	Mekanik-Arbejde
Forløb 7	Selvstændige projekt
Forløb 8	Separat Projekt-Varme isolering

Undervisningsforløb over X2-forløbet

Forløb 5: Mekanik-Kinematik og Dynamik

Forløb	Mekanik-Kinematik og Dynamik
Indhold	Kapitel 7, 8 og 10.1 til og med 10.6 i Orbit B for htx/eux E-bog af Holck, Kraaer og Merci Lund Systime -Egne noter
Omfang	26 lektioner/26 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder Kernestof: Mekanik: kinematisk beskrivelse af bevægelser i én dimension og i to dimensioner i forbindelse med det skrå kast 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
Væsentligste arbejdsformer	Oplæg, opgaver, øvelser

Forløb 6: Mekanik-Arbejde

Forløb	Mekanik-Arbejde
--------	-----------------

Indhold	Kapitel 9 i Orbit B for htx/eux E-bog af Holck, Kraaer og Merci Lund -Egne noter
Omfang	7 lektioner/7 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder Kernestof: Mekanik: -en krafts arbejde, kinetisk energi, potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden samt systemer med energibevarelse.
Væsentligste arbejdsformer	Oplæg, opgaver, øvelser

Forløb 7: Selvstændigt Projekt

Forløb	Selvstændigt Projekt
Indhold	Elevens eksamensprojekt Opgaver: Eksamensprojekt
Omfang	10 lektioner/10 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: kunne udføre et større eksperimentelt arbejde, hvor analyse af problemstillingen, opstilling af løsningsmodeller, målinger, resultatbehandling og vurdering indgår undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, herunder innovative løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde

Forløb 8: Varmeisolering

Forløb	Varmeisolering
Indhold	-Egne noter
Omfang	7 lektioner/7 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: kunne redegøre for grundlæggende fysiske begreber og fænomener samt demonstrere kendskab til fysikken i et globalt og teknologisk perspektiv kunne demonstrere viden om fagets identitet og metoder Kernestof:
Væsentligste arbejdsformer	Oplæg, holdopgaver, øvelser

