

## FORLØBSBESKRIVELSE

Titel på forløb: Company programme og prøveeksamensprojekt	
Uddannelsessted: EUC-syd Tønder	Undervisningstimer i klokketimer: 80,25
Uddannelse: htx	Verdensmål: 3,4,12,13
Fag: Teknologi	Forløbsnummer: eucs_htx_Tek_B_034
Niveau: B niveau og 2. årgang	Underviser: Lene Kristensen, Mogens Tastesen, Hans Lindholm

## INDHOLDSBESKRIVELSE

Forløbet er et 7 ugers produktudviklingsforløb, hvor eleverne i grupper udvikler et nyt produkt og en rapport. Derefter afholde en prøveeksamen. Produktet fremstilles i værkstedet i slutningen af forløbet. Gruppen har fælles ansvar for rapport og produkt. Eleverne skal argumentere for at produktet bidrager til at løse mindst ét af FN's verdensmål. I dette tilfælde er det verdensmål nr. 3, 4, 12,13. Som udgangspunkt 2 eller 3 elever per gruppe. Den mundtlige eksamination gennemføres som gruppeprøve. Hvor eksaminationen tilrettelægges sådan, at der sikres grundlag for en individuel bedømmelse af den enkelte eksaminand. Arbejdet med produktet udføres på skolen. Der må ikke modtages uberettiget hjælp. Budget ifm. eksamensprojektet: kr. 500 per person plus gængse materialer på skolen. Aftales med vejleder før køb. Projektgruppen afleverer en skriftlig rapport og enten et praktisk udført produkt. Den afsluttende rapport har et omfang på 15-30 sider for en enkeltmandsgruppe. Et tillæg svarende til fem sider i hver ende af intervallet lægges til for hvert ekstra gruppemedlem. Både den afsluttende skriftlige rapport og enten et praktisk udført produkt er eksaminations- og bedømmelsesgrundlag. Eleverne i projektgruppen har fælles ansvar for det afleverede.

## INDHOLD

Herunder kan ses den køreplan, der var for forløbet.

### Forløb

Dato	Udfør
Tirsdag d. 20. oktober	Projekttoplæg udleveres og præsenteres. Gruppedannelse.
<b>Mandag. 2. november</b> – delaflevering 1: Projektbeskrivelse (Indledning med problemtræ og problemformulering. Tidsplan.) og produktforslag (Uge 45)	<p>Uploades på uddata+ og sendes til (underviser) Hans Lindholm på <a href="mailto:hsl@hanslindholm.net">hsl@hanslindholm.net</a></p> <p><b>Vær opmærksom på, at I skal forholdsvis hurtig gå i gang med <u>problemanalysen</u>, når I har problemformuleringen, da den skal afleveres som udkast d. 5. november! Husk log bog fra første dag!</b></p> <p>Fremlæggelse af forslag til produkt med udgangspunkt i delaflevering 1. (Dialog om dette. Skitser eller papmodel- ingen projektor).</p>

<p><b>Torsdag d. 5. november</b> – delaflevering 2: Komplet projektbeskrivelse inkl. forslag til produkt samt problemanalyse (Uge 45)</p>	<p>Uploades på uddata+ og sendes til Hans Lindholm på <a href="mailto:hsl@hanslindholm.net">hsl@hanslindholm.net</a> Projektbeskrivelsen skal være godkendt af Lene og Hans</p> <p><b>Vær opmærksom på, at I skal arbejde parallelt på projektet, så I kan godt begynde at arbejde på andre dele af projektet.</b></p> <p>(Hans Lindholm kommer ind nogle timer og underviser i komponenter og tegningsæt og værkstedsforberedelse.)</p>
<p>Torsdag d. 19. november Uge 47</p>	<p>Delaflevering 3 inkl. stykliste 1. (Til bestilling) Nogle materialer bestilles evt. tidligere</p>
<p>Uge 49</p>	<p>Teknologi-/værkstedssuge. kl. 8.00-15.00. En hel sammenhængende uge kun med Teknologi eksamensprojekt, inkl. værksteder (produkt afleveres)</p>
<p>Mandag d. 7. december aflevering af rapport senest kl. og kl. 15.00 (rapport)</p>	<p>Rapport afleveres. Rapport i 1 eksemplarer afleveres til sekretariatet og afleveres på uddata+. Herunder logbog og evt. film mv.</p>

## FAGLIGE MÅL

Eleverne skal kunne:

- arbejde med teknologisk innovation ved at udvikle produkter gennem en systematisk og iterativ produktudviklingsproces indeholdende faserne problemidentifikation, problemanalyse, produktprincip, produktudformning, produktionsforberedelse og realisering
- analysere og dokumentere en samfundsmæssig problemstilling
- gennemføre mindre, empiriske undersøgelser til produktion af viden
- anvende naturvidenskabelig metode til produktion af viden
- anvende metoder til idéudvikling i forbindelse med produktudviklingsprocessen
- redegøre for miljømæssige overvejelser i forbindelse med produktudvikling, herunder de vigtigste miljøeffekters årsag og virkning
- anvende professionelle værktøjer og metoder, arbejde sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt ved fremstilling af produkter i skolens værksteder og laboratorier
- fremstille produkter af god kvalitet og vurdere og dokumentere kvaliteten af produktet

- anvende og redegøre for relevant naturvidenskabelig viden i en teknologisk sammenhæng og i forbindelse med produktudviklingsprocessen
- redegøre for teknologiens samspil med det omgivende samfund i et nationalt og globalt perspektiv
- arbejde selvstændigt og sammen med andre i større problembaserede projektføløb og anvende metode til at planlægge, gennemføre og evaluere projektføløbet, herunder forholde sig reflektivt til eget arbejde samt indgå i digitale fællesskaber om kollaborativ skrivning
- dokumentere, formidle og præsentere projektføløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metode.

ANDET