



## Undervisningsbeskrivelse

<b>Termin</b>	June 2023
<b>Institution</b>	EUC Syd
<b>Uddannelse</b>	htx
<b>Fag og niveau</b>	Teknologi B
<b>Lærer</b>	Camilla Arp (caa)
<b>Hold</b>	s22hx1x

### Forløbsoversigt (7)

<b>Forløb 1</b>	Müslibar - rapport med teknologianalyse
<b>Forløb 2</b>	Illustratortegning
<b>Forløb 3</b>	Historisk tidslinje
<b>Forløb 4</b>	Adfærdsteknologi
<b>Forløb 5</b>	Citruspresser
<b>Forløb 6</b>	Arbejds miljø
<b>Forløb 7</b>	Müslibar - rapport med teknologianalyse

## Førløb 1: Müslibar - rapport med teknologianalyse

<b>Førløb 1</b>	Müslibar - rapport med teknologianalyse
<b>Indhold</b>	<p>Opgavens formål: At lave en sund müslibar til den lille sult, som I skoleelever oplever sidst på dagen. I skal finde en opskrift, producere en müslibar, tage notater, skrive en mini rapport, skrive akademisk, opsætte opgaven, finde kilder, samt producere en ny müslibar med korrektioner efterfølgende.</p> <p>Noter: I skal have fuldstændig overblik over jeres opskrift, SOM ER UDPRINT-ET. Organisationsdelen, hvem laver hvad? Medbring forklæde og en ren bønne/madkasse som de kan opbevares i.</p>
<b>Omfang</b>	9 lektioner / 9 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Fagmål: gennemføre mindre, empiriske undersøgelser til produktion af viden anvende naturvidenskabelig metode til produktion af viden 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 arbejde selvstændigt og sammen med andre i større problembaserede projekter forløb og anvende metode til at planlægge, gennemføre og evaluere projekter forløbet, herunder forholde sig reflektivt til eget arbejde samt indgå i digitale fællesskaber om kollaborativ skrivning dokumentere, formidle og præsentere projekter forløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer demonstrere viden om fagets identitet og metode</p> <p>Kernestof: Produktprincip: brugsundersøgelse, redegørelse for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddragelse af brugerne</p> <p>Produktudformning: udvalgte materialer, komponenter, softwareelementer, deres egenskaber, opbygning og egnethed i forskellige sammenhænge, samt processer, bearbejdnings- og sammenføjningsmetoder relevant for de på skolen udbudte værksteder Produktionsforberedelse: planlægning af fremstillingsprocessen struktureret som teknik, viden og organisation Realisering: fremstilling af produkter i de på skolen udbudte værksteder Evaluering: test af produkt i forhold til opstillede krav Projektstyring: tidsplanlægning Projektstyring: professionelle samarbejdsformer, mellem elever, mellem elever og vejleder og mellem elever og eksterne samarbejdspartnere</p> <p>Formidling: opbygning af teknisk rapport, herunder argumentation og dokumentation Øvrigt kernestof: teknologianalyse</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

## Førløb 2: Illustratortegning

<b>Førløb 2</b>	Illustratortegning
<b>Indhold</b>	Her skal vi lære at tegne i Adobe Illustrator. Vi vil lære grundværktøjer samt lave mindre opgaver for at arbejde med programmet.  Noter: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=m1mi-atf3o8">https://www.youtube.com/watch?v=m1mi-atf3o8</a>
<b>Omfang</b>	12 lektioner / 12 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Fagmål: fremstille produkter af god kvalitet og vurdere og dokumentere kvaliteten af produktet dokumentere, formidle og præsentere projektføreløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer  Kernestof: Produktudformning: teknisk dokumentation i form af arbejdstegninger, el-diagrammer, flow-sheets, proces-diagrammer, samlingstegninger og styklister ved brug af digitale redskaber relevante for de på skolen udbudte værksteder Formidling: visuelle værktøjer til præsentation af projekt
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

### Forløb 3: Historisk tidslinje

<b>Forløb 3</b>	Historisk tidslinje
<b>Indhold</b>	<p>I skal arbejde med at lave et design/layout på en historisk tidslinje over et teknologisk produkt. Fremlægges i klassen.</p> <p>Supplerende stof: Historisk tidslinje 2022A</p> <p>Noter: Illustrator og tidslinje</p>
<b>Omfang</b>	6 lektioner / 6 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Fagmål: redegøre for teknologiens samspil med det omgivende samfund i et nationalt og globalt perspektiv dokumentere, formidle og præsentere projektforløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

## Forløb 4: Adfærdsteknologi

<b>Forløb 4</b>	Adfærdsteknologi
<b>Indhold</b>	<p>Dette projekt omhandler teknologi og adfærd, og vil se på hvordan vores adfærd er i stand til at ændres ud fra simpel teknologi.</p> <p>Det handler om at designe og produktudvikle til vores omgivelser, så vi selv og vores omgivelser handler mere hensigtsmæssigt.</p> <p>Vi vil gennemgå teknologifagets processer for at komme i dybden med projektet og også skrive rapport om projektet.</p> <p>Projektet afsluttes med en modelbygning samt rapport og fremlæggelse.</p> <p>Supplerende stof: Samlet afsnit om produktudvikling Opgave 1-4 Menneskets adfærd opstart Adfærdsdesign 2 Adfærdsdesign 1</p> <p>Noter: Arbejde med opgave 1 til næste uge. Arbejde med opgave 1 til tirsdag. I skulle have skrevet tekst sammen til i dag. Renskrive jeres tekst efter "gymnasieopgavens formalia" og HUSK kilder.</p> <p>Grupperne laver problembeskrivelse - til godkendelse, afleveres skriftligt. Til uge 4 Lektier opgave 2. I skal have fundet evidens for jeres problem ved hjælp af observationer, artikler og andet, der kan understrege/belyse problemet. I skal have lave skitser og krav til jeres produkt, og indsætte det i jeres rapport. I skal have lave skitser og krav til jeres produkt, og indsætte det i jeres rapport. Skrive rapport</p>
<b>Omfang</b>	29 lektioner / 29 timer

<p><b>Særlige fokuspunkter</b></p>	<p>Fagmål:          anvende metoder til idéudvikling 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          demonstrere viden om fagets identitet og metode</p> <p>Kernestof:          Problemidentifikation: udvælgelse af en samfundsmæssig problemstilling indenfor et temaproblemformulering          Problemanalyse: indsamling, udvælgelse og bearbejdning af information om problemet          Problemanalyse: kvalitative og kvantitative metoder til egen produktion af viden om problemet          Problemanalyse: analyse og dokumentation af problemet, herunder problemets årsager og konsekvenser          Produktprincip: brugsundersøgelse, redegørelse for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddragelse af brugerne</p> <p>Produktprincip: udarbejdelse af krav på baggrund af problemanalyse, analyse af konkurrerende produkter, brugsundersøgelse og myndighedskrav</p> <p>Produktprincip: metoder til idégenerering, sortering og udvælgelse          Produktudformning: udvalgte materialer, komponenter, softwareelementer, deres egenskaber, opbygning og egnethed i forskellige sammenhænge, samt processer, bearbejdnings- og sammenføjningsmetoder relevant for de på skolen udbudte værksteder          Produktionsforberedelse: planlægning af fremstillingsprocessen struktureret som teknik, viden og organisation          Projektstyring: tidsplanlægning          Formidling: opbygning af teknisk rapport, herunder argumentation og dokumentation          Formidling: søgning, vurdering og anvendelse af kilder          Formidling: visuelle værktøjer til præsentation af projekt          Formidling: mundtlig formidling</p>
------------------------------------	---

**Væsentligste  
arbejdsformer  
(1/3)**

Gruppearbejde i 2 mandgrupper.

Væsentligste  
arbejdsformer  
(2/3)



<b>Væsentligste arbejdsformer (3/3)</b>	
---	--

## Forløb 5: Citruspresser

<b>Forløb 5</b>	Citruspresser
<b>Indhold</b>	<p>Opgave der har til formål at forstå vigtigheden i at teste produkter for bedre at kunne forstå produktudvikling.</p> <p>Opgaven løses med en blanding af værksted og arbejde med at skrive artikel.</p> <p>Til sidst skal I vurdere hinandens artikler.</p> <p>Supplerende stof: Citruspresser 2023</p>
<b>Omfang</b>	10 lektioner / 10 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Fagmål: gennemføre mindre, empiriske undersøgelser til produktion af viden fremstille produkter af god kvalitet og vurdere og dokumentere kvaliteten af produktet dokumentere, formidle og præsentere projektforløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer demonstrere viden om fagets identitet og metode</p> <p>Kernestof: Produktprincip: brugsundersøgelse, redegørelse for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddragelse af brugerne</p> <p>Evaluerings: test af produkt i forhold til opstillede krav Projektstyring: digitale redskaber til kollaborativ skrivning Formidling: søgning, vurdering og anvendelse af kilder</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	

## Forløb 6: Arbejdsmiljø

<b>Forløb 6</b>	Arbejdsmiljø
<b>Indhold</b>	<p>Problemorienteret produktudvikling, fra problem til produktudvikling (ikke realisering). Høj lærestyring af tidsplan          Brug af tidligere metoder/værktøjer: samfundsvidenskabelige metoder, kreative metoder, systematisk udvælgelser, planlægning med logbog          Nyt: gruppekompetencer, hvor grupper sammensat ud fra Belbin, udarbejdes af skriftlig rapport i teknologifaget med fokus på genre, korrekt rapportopsætning, kildehenvisninger mm.          oplæg fra arbejdsmiljørepræsentant, tilhørende læreroplæg se udleveret pptx, Belbintest. Peer to peer feedback på rapport, 10 min. gruppe fremlæggelse for klassen</p> <p>Noter:          I jeres gruppe skal I have udvalgt jer et af de 4 områder, og så lave en brainstorm over det udvalgte fagområde og de udfordringer disse må have. I skal have fundet mindst 25-30 ord på udfordringerne.          Lave tidsplan i Gant, Excel eller andet tidsstyringsprogram.          Færdiggøre Behov/middeltræ. Finde artikler og en person der ved noget om jeres emne og kan interviewes.          Brug jeres interview til at lave analyse til jeres opgave.          Værdisætte kravene og udforme scorecard på løsningerne. Interview eller spørgeskema af jeres nøgleproblem eller fagperson.          Skriv analysen          Skrive rapport.          Skrive rapport.</p>
<b>Omfang</b>	21 lektioner / 21 timer
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Problemorienteret projektarbejde i grupper

## Førløb 7: Müslibar - rapport med teknologianalyse

<b>Førløb 7</b>	Müslibar - rapport med teknologianalyse
<b>Indhold</b>	Opgavens formål: At lave en sund müslibar til den lille sult, som I skoleelever oplever sidst på dagen. I skal finde en opskrift, producere en müslibar, tage notater, skrive en mini rapport, skrive akademisk, opsætte opgaven, finde kilder, samt producere en ny müslibar med korrektioner efterfølgende.
<b>Omfang</b>	Ingen lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Fagmål:            gennemføre mindre, empiriske undersøgelser til produktion af viden            anvende naturvidenskabelig metode til produktion af viden            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            arbejde selvstændigt og sammen med andre i større problembaserede projektførelser og anvende metode til at planlægge, gennemføre og evaluere projektførelsen, herunder forholde sig reflektivt til eget arbejde samt indgå i digitale fællesskaber om kollaborativ skrivning            dokumentere, formidle og præsentere projektførelsen, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer            demonstrere viden om fagets identitet og metode</p> <p>Kernestof:            Produktprincip: brugsundersøgelse, redegørelse for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddragelse af brugerne</p> <p>Produktudformning: udvalgte materialer, komponenter, softwareelementer, deres egenskaber, opbygning og egnethed i forskellige sammenhænge, samt processer, bearbejdnings- og sammenføjningsmetoder relevant for de på skolen udbudte værksteder            Produktionsforberedelse: planlægning af fremstillingsprocessen struktureret som teknik, viden og organisation            Realisering: fremstilling af produkter i de på skolen udbudte værksteder            Evaluering: test af produkt i forhold til opstillede krav            Projektstyring: tidsplanlægning            Projektstyring: professionelle samarbejdsformer, mellem elever, mellem elever og vejleder og mellem elever og eksterne samarbejdspartnere</p> <p>Formidling: opbygning af teknisk rapport, herunder argumentation og dokumentation            Øvrigt kernestof: teknologianalyse</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	