



Undervisningsbeskrivelse

Termin	June 2024
Institution	EUC Syd
Uddannelse	htx
Fag og niveau	Teknologi B
Lærer	Lene Kristensen (lkr)
Hold	s23hx2v

Forløbsoversigt (1)

Forløb 1	Teknologi
-----------------	-----------

Forløb 1: Teknologi

Forløb 1	Teknologi
----------	-----------

Indhold (1/3)	Materialelære Miljøvurdering - Mekapprincip Miljø generelt - affaldsophobning, hormonforstyrrende stoffer, biodiversitet, toksikologi, drikkevandsforurening Teknologianalyse på samfunds niveau Materiale på engelsk- Idehistorie er indarbejde i produktudviklingsforløbet nedefor SO - Belins roller, kolbslæringscirkel, blooms taksanomi. kap. 2 om systematisk og iterativ produktudvikling, Peter Larsen -Produktudviklingsforløb - prøveeksamensforløb Forløb er prøveeksamensforløb, som indeholder alle elementer af eksamensprojektet: Problemidentifikation Problemtræ Problemformulering Problemanalyse Produktprincip Produktudformning Produktionsplanlægning Realisering Evaluering Fremstilling af teknologirapport og produkt Prøveeksamen - fremlæggelse og eksamens-træning Projektstyring og tidsplanlægning Kolloborativ skrivning Skriftlig og mundtlig formidling Samarbejde i grupper, med vejleder og eksterne kontakter Informationssøgning og kildekritik Idehistorie indgår Kildehenvisning og figur- og tabelnummerering Værstedskurser indgår i produktudviklingsforløb Noter: Tjek jeres families tote-bags ud, tag evt. billeder og spørg hvilke kvaliteter de har. Hej. Jeg vil bede jer læse mit oplæg om materiale lære. Ligger i mappen "materialelære" under faget teknologi. Mvh Lene Tænk over hvad I ved om syning, brug af værkstedet og begynd så småt at overveje teknologianalysen til næste mandag. Kom i gang med rapportdelen, I kan sagtens begynde at skrive på teknol-
---------------	---

Indhold (2/3)	ogianalysen. Produktion af Tote.bags foregår ofte i Asien: https://www.information.dk/2005/08/kina-klaede-hele-verden-paa https://scm.dk/h%C3%B8jere-kinesiske-l%C3%B8nninger-sender-t%C3%B8jproduktion-tilbage-til-europa Hej. Jeg vil bede jer lave en teknologianalyse på samfundsniveau jf. oplæg i sidste uge. Opgaven ligger under faget teknologi i undermappen "teknologianalyse". I arbejder i de samme grupper, som i materialelære. I må gerne arbejde hjemmefra, men aftal hvem af jer, der laver hvad vha. teams, telefon osv. Opgaven slutter af med at I fremlægger for mig og klassen, så gør noget ud af det. Mvh Lene Hej. I bedes læse rapporterne om jern og træsorter til i dag. De af jer som har skrevet om hhv. træ eller jern behøver selvfølgelig ikke læse om dette emne. Det ligger her: https://all.uddataplus.dk/ressourcer/?id=id_menu_ress#ressourcer:CHILD_CONTAINER:665488 Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer lave opgaven om teknologianalyse færdig i dag, samt lave oplæg om det færdig til onsdag, da I skal fremlægge for klassen på onsdag. Jeres opgavebesvarelse indgår i vurderen af jeres årskarakter, så gør nu noget ud af det. Vi har aftalt, at I kan arbejde hjemmefra i dag. Jeg træffes via samtaler her i IST-studiet, og jeg træffes via Teams, hvis jeg kan få det til at virke. Men jeg ringer jer IKKE op i starten af timen. Mvh Lene Hej. I skal fremlægge opgaven om teknologianalyse på samfundsniveau for mig og klassen i dag. Så jeg vil bede jer at have forberedt denne fremlæggelse til i dag. Dette indgår i vurderingen af jeres årskarakter. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse afsnittet om "Begrebet teknologi" og "Teknologianalyse" i kapitel 1.1 i i-bogen "Teknologi og problemer", som I fik udleveret i uge 38. Mvh Lene Hej. I bedes læse rapporterne om IKKE JERNMETALLER og TEKSTILER til i dag. De af jer som har skrevet om hhv. IKKE JERNMETALLER eller TEKSTILER behøver selvfølgelig ikke læse om dette emne. Det ligger her: https://all.uddataplus.dk/ressourcer/?id=id_menu_ress#ressourcer:CHILD_CONTAINER:665488 Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse kap. 3.1, 3.2 til i dag. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse kap 3.3 til i dag. I må arbejde hjemmefra i dag. I bedes lave jeres MEKA-skema færdig til næste gang i de grupper I arbejder i. I bedes tale sammen om opgaven over teams eller lign. hvis I har spørgsmål. Jeg træffes ikke, da jeg har PU -eksamen. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse om drikkevandforurening og affaldsophobning til i dag. Rapporterne findes her: https://all.uddataplus.dk/ressourcer/?id=id_menu_ress#ressourcer:CHILD_CONTAINER:720269 De emner I selv har skrevet om, skal I selvfølgelig ikke genlæse. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse om hormonforstyrrende stoffer, toksikologi og fald i biodiversitet til i dag. (Der er 2 rapporter om fald i biodiversitet - I skal selvfølgelig kun læse den ene) Rapporterne findes her: https://all.uddataplus.dk/ressourcer/?id=id_menu_ress#ressourcer:CHILD_CONTAINER:720269 De emner I selv har skrevet om, skal I selvfølgelig ikke genlæse. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse kap. 2.1 i i-bogen og mit oplæg om 2.2 OH 1-19 (ikke hele oplægget) Derudover vil jeg bede jer læse "Produktionsformen" i kap. 1.1. i i-bogen Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse eksamensorientering fra mig samt oplægget fra undervisningsministeriet til i dag. Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer læse kap.2.2 i i-bogen til i dag (minus hvad er kvalitet) Mvh Lene Hej. Jeg vil bede jer dele jeres dokument på et fællesdrev, f.eks. google.docs og give hiandens feedback som kommenterer, jf. min gennemgang af kolloborativ skrivning i uge 48. Mvh Lene Teknisk tegning Kære htx2. Jeg er desværre syg i dag. Til de af jer, der skal i syværkstedet, vil jeg bede jer aftale med Camilla, hvad I skal, som vanl-
---------------	--

Indhold (3/3)	igt. Til de af jer, der skal I køkkenet, bliver jeg nødt til at sige, at I ikke må gå derned i dag, da I skal have en voksen med. I bliver nødt til at arbejde på rapporten og skrive de afsnit i kan, læse korrektur mv. I andre, som er færdige i køkkenet eller skal 3d printe jeres produkt, vil jeg bede om at arbejde videre med rapporten, teknisk tegning og 3d print. Husk at kontakte Ivan (mob. 24 48 25 09) eller Jakob (mob 29 26 56 41), hvis I skal 3d printe. I må ikke gøre det selv. Ulla kan hjælpe med teknisk tegning i rummet ved teknisk tegning. Hvis hun ikke er der, så spørg efter hende, og bed evt. om telefonnummer, hvis I har brug for hjælp. I kan gå kl. 16.00. Jeg forventer at være tilbage i morgen. Mvh Lene Jeg vil bede jer læse afsnittene om Kolbs læringscirkel, Belbins Roller og Blooms taksanomi i vedlagte fil. (I skal ikke læse alle sider, men de sider hvor det står beskrevet) Mvh Lene Hej. I skal op følgende tider: 13.10- 13.55 Daniel, Jakob, Jakob Rick, køkken 13.55- 14.40 Ewan, Sebastian og Hannah køkken 14.40- 15.00 Alexander 3d Mvh Lene Hej. I skal op følgende tider: 13.10- 13.55 Elias og Kasper, Casper Elbæk 3d 13.55- 14.40 Helena, Kewin og Liv. Syværksted 14.40- 15.20 Stine, Tea og Caroline. Køkken Mvh Lene I skal have fundet jeres gruppemedlemmer til timens begyndelse. I skal være mellem 2-4. Afleverer projektbeskrivelse i opgaver. Arbejde med jeres problemanalyse. I skal have arbejdet med jeres problemanalyse i påsken og gerne gave skrevet en del tekst for at dokumentere jeres problem. Færdiggøre idémodning til i dag.
Omfang	151 lektioner / 151 timer

Særlige fokuspunkter	Fagmål: 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 projekter og anvende metode til at planlægge, gennemføre og evaluere projekter, herunder forholde sig reflektivt til eget arbejde samt indgå i digitale fællesskaber om kollaborativ skrivning dokumentere, formidle og præsentere projekter, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer behandle problemstillinger i samspil med andre fag demonstrere viden om fagets identitet og metode 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: indsamling af informationer om konkurrerende produkter og identifikation af fordele og ulemper ved disse Produktprincip: brugsundersøgelse, redegørelse for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddragelse af brugerne Produktprincip: bestemmelse af relevante myndighedskrav Produktprincip: udarbejdelse af krav på baggrund af problemanalyse, analyse af konkurrerende produkter, brugsundersøgelse og myndighedskrav Produktprincip: metoder til idégenerering, sortering og udvælgelse Produktprincip: begrundelse for valg af løsning med udgangspunkt i opstillede krav Produktudformning: teknisk dokumentation i form af arbejdstegninger, el-diagrammer, flow-sheets, proces-diagrammer, samlingstegninger og stykliste ved brug af digitale redskaber relevant for de på skolen udbudte værksteder 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
------------------------------------	---

	Produktudformning: sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejde i værksteder og laboratorier Produktudformning: miljøvurdering, vurdering af materialers og produkters påvirkning af miljøet Produktionsforberedelse: planlægning af fremstillingsprocessen struktureret som teknik, viden og organisation Realisering: fremstilling af produkter i de på skolen udbudte værksteder Evaluerings: test af produkt i forhold til opstillede krav Evaluerings: vurdering af produktets samspil med samfundet Projektstyring: tidsplanlægning Projektstyring: professionelle samarbejdsformer, mellem elever, mellem elever og vejleder og mellem elever og eksterne samarbejdspartnere Projektstyring: digitale redskaber til kollaborativ skrivning 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 Øvrigt kernestof: globale, regionale og lokale miljøeffekter Øvrigt kernestof: arbejdsmiljø Øvrigt kernestof: teknologianalyse
Væsentligste arbejdsformer	Gruppearbejde Gruppefremlæggelse Tavleundervisning Vejledning af grupperne