UVB 2025-2027 Teknologi B

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	August 2025 – juni 2026
Institution	CELF / UCE
Uddannelse	Htx
Fag og niveau	Teknologi B
Lærer	Sune Harild og Janus Tange Ravn Wald
Hold	25tx4b

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 01	**Sæbekassebil**
Titel 02	**Produktudvikling**
Titel 03	**Teknologianalyse ReFa**
Titel 04	**Nøddeknækker**
Titel 05	**Blideprojekt**
Titel 06	Cremeprojekt
Titel 07	Rammeprojekt
Titel 08	Eksamensprojekt

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 01	Sæbekassebil (1. HTX)
Indhold	Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Andre relevante kilder Introduktion til teknologi Idegenerering - MindMap Tidsplan - Ganttkort Problemformulering PV – skema Rapportskrivning
Omfang	34 lektioner
Særlige fokuspunkter	Tværfaglighed Praktisk arbejde i multiværkstedet Projektarbejde i grupper
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning: Præsentation af faget teknologi Projektarbejde i grupper. Praktisk arbejde i multiværkstedet Produktet er en projektrapport. Eleverne designer i grupper en sæbekassebil, som bruges til fysikeksperimenter og event med udstilling, hvor alle elever og lærere bedømmer sæbekassebilerne. Der afsluttes med et sæbekassebilløb

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 02	Produktudvikling (1. HTX)
Indhold	Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Kompendie m.m. L1 (Rapportopbygning, processkrivning & tidsplan) L2 (Indledning med problemformulering) L3 (Idéfase) L4 (Notat og skitseteknik) L5 (Integreret Produktudvikling) L6 (Test, Løb) L7 (Bilmagasin)
Omfang	34 lektioner
Særlige fokuspunkter	Tværfaglighed Praktisk arbejde i multiværkstedet Projektarbejde i grupper
Væsentligste arbejdsformer	Tværfagligt projekt med teknologi og samfundsfag Klasseundervisning: Præsentation af L1 – L6 Projektarbejde i grupper. Produktet er et procestapet Eleverne designer i grupper et procestapet, der danner grundlag for deres præsentation præsentation og eksamination ved grundforløbsprøven.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 03	Teknologianalyse (1. HTX) ReFa
Indhold	Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Andre relevante kilder Idegenerering - MindMap Tidsplan - Ganttkort Problemformulering Rapportskrivning
Omfang	32 lektioner
Særlige fokuspunkter	Tværfaglighed Projektarbejde i grupper
Væsentligste arbejdsformer	Tværfagligt projekt med teknologi, fysik og engelsk Klasseundervisning: Præsentation af faget teknologi Projektarbejde i grupper. Produktet er en projektrapport.

Titel 04	**Nøddeknækker (1. HTX)**
Indhold:	*Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof* **Teknologi B** Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Andre relevante kilder **Kernestof:** Idegenerering - MindMap Tidsplan - Ganttkort Problemformulering PV – skema, problemtræ, produktudvikling Teknisk dokumentation
Omfang	*Anvendt uddannelsestid* 36 lektioner
Særlige fokuspunkter	*Kompetencer, læreplanens mål, progression* Teknisk tegning (skitser, Inventor), brug af måleværktøj og 3D printer Eleverne lærer at anvende professionelle værktøjer til fremstilling af Teknisk dokumentation ved opmåling og tegning af et eksisterende emne (Nøddeknækker) Anvender 3D printer i forbindelse med udvikling af prototype til opsamling af skaller fra nøddeknækkeren
Væsentlige arbejdsformer	*Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde* Selvstændigt arbejde (opmåling og skitsering), gruppe- og samarbejde (sammensætte Teknisk Dokumentation i et samlet dokument)

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 05	**Temaforløb: Middelalder (teknologi-dansk) (1. HTX)**
Indhold:	**Teknologi B** Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Andre relevante kilder Idegenerering - MindMap Tidsplan - Ganttkort Problemformulering PV – skema, problemtræ, produktudvikling Rapportskrivning
	TEKNOLOGI B: **Middelalder Blide** I teknologi skal der fremstilles et Middelaldervåben, der skal kunne skyde et emne på størrelse med en bordtennisbold og ramme et forudbestem punkt. Det skal foregå fuldt mekanisk og uden nogen form for kemiske stoffer, krudt eller lignende. Der arbejdes med at opføre en blide på maksimale mål; L = 700, B = 400, H = 500. Bliden skal kunne ramme et mål i en given afstand. **DANSK: Perioden** introduceres ved oplag fra ael. Introduktionen munder ud i, at eleverne i grupper forbereder P. Point oplæg om følgende emner: Bygninger og anlæg i Danmark og Europa; Ridderen, hesten og deres udstyr; Bonden i middelalderen; Middelalderens konger; Middelalderens dronninger; Kirken; Mad og mode; Våben og krigsførelse; Verdens største ridder, William Marchal. **Kernestof:** Anonym: Oversætter: Keld Gall Jørgensen: Uddrag af "Egils Saga", kap. 63-65 in De islandske sagaer, oversat af Johannes V. Jensen Fortale til Jyske lov (middelalder dansk og nudansk), Udvalgte kapitler fra Jyske Lov: Folkevise: Jomfruen paa Tinge **Kernestof Teknologi B:** • Materialer og bearbejdningsprocesser udvalgte materialer, deres egenskaber, opbygning og egnethed i forskellige sammenhænge. • Enhedsoperationer, processer, bearbejdnings- og sammenføjningsmetoder i tilknytning til de udvalgte materialer og komponenter. **Supplerende stof:**

	Kildekritik, vurdering af kilder, litteraturliste Carl Johan Bryld m.fl.: Dansk litteratur fra runer til graffiti (1996), s.1-24 **Teknologi B:** I forbindelse med elevernes projekt må der inddrages nye emneområder, som eleverne til dels selv sætter sig ind i.
Omfang	Dansk: 12 lektioner Teknologi: 44 lektioner = 44 * 45 / 60 = 33 timer
Særlige fokuspunkter	**TEKNOLOGI B:** Tværfaglighed Praktisk arbejde i multiværkstedet Projektarbejde i grupper Dimensionering og beregning af gearing til indstilling af platform DANSK: Temaet læses med fokus på, at eleverne introduceres til middelalderens litteratur. Undervisningen mål er, at eleverne får indblik i middelalderens opfattelse af verden, i middelalderens lovgivning, æresbegreber osv. Desuden er målet, at eleverne introduceres til sagaen som genre. Studietur til Lübeck – informationssøgning om Lübecks betydning i middelalderen Studieområde: Arbejdsformer: Kollektiv arbejdsform Informationssøgning, vurderingsværktøjer, kildeanvendelse (P. Point, afsluttes med en litteraturliste). Formidling: Mundtligt oplæg om middelalderemnerne – Formidling: Skriftlig: Eleverne skriver en artikel om deres emne. Evaluering: Formativ og summativ
Væsentligste arbejdsformer	Tværfagligt projekt med teknologi og dansk Klasseundervisning: Præsentation af faget teknologi Projektarbejde i grupper. Praktisk arbejde i multiværkstedet. Produktet er en projektrapport og et fysisk produkt i form af en blide. Der afholdes konkurrence, hvor der konkurreres i præcisionsskydning. Temaforløb med dansk og teknologi

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 06	Cremeproduktion
Indhold	*Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof* Larsen, Peter. 2001. Problemer og Teknologi. Systime PV-Skema Tværfagligt samarbejde med Kemi. Kernestof: Problemformulering (planlægning) ideudvikling, brainstorm. Projektplanlægning i form af aktivitets- /tidsplan. PV skema
Omfang	*Anvendt uddannelsestid* 36 lektioner 36*45/60= 27
Særlige fokuspunkter	*Kompetencer, læreplanens mål, progression* Tværfaglig, Rapportskrivning. Procesværksted og planlægning.
Væsentligste arbejdsformer	*Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde* Værksted, Rapportskrivning, Gruppearbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 07	Rammeprojekt
Indhold	Anvendt litteratur: Peter Larsen/Morten Grove - Problemer og teknologi - iBog Andre relevante kilder Introduktion til teknologi Idegenerering - MindMap Tidsplan - Ganttkort Problemformulering PV – skema, problemtræ, MEKA, produktudvikling Rapportskrivning
Omfang	38 lektioner ~ * 45 / 60 = 28,5 timer
Særlige fokuspunkter	Tværfaglighed Praktisk arbejde i multiværkstedet Projektarbejde i grupper
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning: Præsentation af faget teknologi Projektarbejde i grupper. Praktisk arbejde i multiværkstedet Produktet er en projektrapport og et fysisk produkt

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Retur til forside

Titel 08	Eksamensprojekt 2025, Hverdagen
Indhold	*Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof* Larsen, Peter. 2001. Problemer og Teknologi. Systime Kernestof:
Omfang	*Anvendt uddannelsestid* 63 lektioner ~ 63 * 45 / 60 = 47,25 timer
Særlige fokuspunkter	*Kompetencer, læreplanens mål, progression* Projektbeskrivelse Projektarbejde og planlægning.
Væsentligste arbejdsformer	*Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde* Værksted, Rapportskrivning, Gruppearbejde.