



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Forløb 1</b>	Øveprojekt
<b>Forløbets indhold og fokus</b>	<p><b>Produktudvikling:</b> Idéudvikling: Processen med at generere og evaluere nye produktidéer. Design: Udarbejdelse af skitser og prototyper. Materialevalg: Analyse og valg af passende materialer til produktion.</p> <p><b>Produktionsteknik:</b> Produktionsplanlægning: Planlægning af produktionsprocesser og ressourcer. Fremstillingsteknikker: Anvendelse af forskellige teknikker som, 3D-printning, og støbning. Kvalitetskontrol: Metoder til at sikre produktkvalitet og overensstemmelse med standarder.</p> <p><b>Projektstyring:</b> Tidsplanlægning: Udarbejdelse af tidsplaner og milepæle. Budgettering: Økonomisk planlægning og kontrol. Teamarbejde: Samarbejde og kommunikation i projektteams</p>
<b>Faglige mål</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Analysere og dokumentere brugernes behov og anvende metoder til systematisk udvikling af et produkt</li><li>-Undersøgelser af problemstillinger</li><li>-Udvikling af ide til produkt</li><li>-Dokumentere at konstruktioner er lavet korrekt</li><li>-Redegøre for miljømæssige og økonomiske forhold.</li><li>-Redegøre for materialers sammensætning.</li><li>-Planlægning og udvikling af projekt fra ide til produkt.</li><li>-Værkstedarbejde</li></ul>
<b>Kernestof</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Projektstyring</li><li>2) Produktudvikling</li><li>3) Produktions- og procesovervågning</li><li>4) Materialeteknologi</li></ol>
<b>Anvendt materiale.</b>	<p>Projektarbejdet: Teknologi og teknikfag Af Mette Møller Jeppesen, Lars Bo Henriksen og Henrik Worm Routhe</p> <p>Teknologi (En Håndbog) 3. udgave, kap: 1 til 10 Af Kirsten Frandsen, Steen Heide og Susanne Funch</p>
<b>Arbejdsformer</b>	Projektbaseret undervisning støttet af emneundervisning. Undervisningen er praksisnær og anvendelsesorienteret med vekselvirkning mellem teori og praktisk arbejde. Der arbejdes med mundtlig og skriftlig formidling, og der indgår skriftlige arbejder i form af projektrapporter.

<b>Forløb 2</b>	Eksamensprojekt
<b>Forløbets indhold og fokus</b>	<p><b>Produktudvikling:</b>  Idéudvikling: Processen med at generere og evaluere nye produktidéer.  Design: Udarbejdelse af skitser og prototyper.  Materialevalg: Analyse og valg af passende materialer til produktion.</p> <p><b>Produktionsteknik:</b>  Produktionsplanlægning: Planlægning af produktionsprocesser og ressourcer.  Fremstillingsteknikker: Anvendelse af forskellige teknikker som, 3D-printning, og støbning.  Kvalitetskontrol: Metoder til at sikre produktkvalitet og overensstemmelse med standarder.</p> <p><b>Projektstyring:</b>  Tidsplanlægning: Udarbejdelse af tidsplaner og milepæle.  Budgettering: Økonomisk planlægning og kontrol.  Teamarbejde: Samarbejde og kommunikation i projektteams</p>
<b>Faglige mål</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Analysere og dokumentere brugernes behov og anvende metoder til systematisk udvikling af et produkt</li> <li>-Undersøgelser af problemstillinger</li> <li>-Udvikling af ide til produkt</li> <li>-Dokumentere at konstruktioner er lavet korrekt</li> <li>-Redegøre for miljømæssige og økonomiske forhold.</li> <li>-Redegøre for materialers sammensætning.</li> <li>-Planlægning og udvikling af projekt fra ide til produkt.</li> <li>-Værkstedarbejde</li> </ul>
<b>Kernestof</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Projektstyring</li> <li>2) Produktudvikling</li> <li>3) Produktions- og procesovervågning</li> <li>4) Materialeteknologi</li> </ol>
<b>Anvendt materiale.</b>	<p>Projektarbejdet: Teknologi og teknikfag  Af Mette Møller Jeppesen, Lars Bo Henriksen og Henrik Worm Routhe</p> <p>Teknologi (En Håndbog) 3. udgave, kap: 1 til 10  Af Kirsten Frandsen, Steen Heide og Susanne Funch</p>
<b>Arbejdsformer</b>	<p>Projektbaseret undervisning støttet af emneundervisning. Undervisningen er praksisnær og anvendelsesorienteret med vekselvirkning mellem teori og praktisk arbejde. Der arbejdes med mundtlig og skriftlig formidling, og der indgår skriftlige arbejder i form af projektrapporter.</p>