

Underviservejledning – Teknologiforståelse

VFV Vest gør opmærksom på at dette undervisningsforløb er udviklet som værende vejledende og til inspiration. Vi ønsker at indsamle erfaringer og viden så forløbet kan videreudvikles og kvalificeres. Kontakt VFVest: navn: Trine Søberg Mail: tris@sosufyn.dk med observationer, ideer og erfaringer tilknyttet dette forløb.	
Tema	Innovation som tilgang
Udfordring	Denne underviser vejledning er gældende for alle udfordringer der findes under materialet innovation som tilgang – udfordringer.
Målgruppe	Hovedforløb
Varighed	Afhænger af hvor meget I ønsker at gennemarbejde innovationsproces, processerne kan arbejdes med i et modul 1 ½ time eller ved mulighed for en dybere innovationsproces kan eleverne arbejde med det i 2 dage-til en uge
Læringsmål udarbejdet af VFV	Se den enkelte udfordring til eleverne
Resurser/Materiale	Materialer til Open Space: ´Postit / A5 papir til idégenerering, Tusser, A4 papir til overskrifter Materialer til Mock-up: Papkasser, papir, lim, snor, tape, tusser m.m
UNDERVISERVEJLEDNING	
FØR	<ul style="list-style-type: none">• Undersøg beskrevet udfordringerne (på elev arket)• Undersøg de innovative procesmodeller. Evt. udvælge en eleverne skal arbejde med• Afgør hvad tid der er til rådighed<ul style="list-style-type: none">○ Fx 1 ½ - 2 times varighed:<ul style="list-style-type: none">▪ Underviser har udvalgt udfordring og procesmodel▪ Eleverne får 5 minutter til at læse udfordringen eller 10 til at finde udfordring fra egen praksis▪ Eleverne får 10-15 min til at forstå udfordring og procesmodel▪ Eleverne får 25 min til open space▪ Eleverne får 20 min til Mock-up,▪ Eleverne får 20-30 min (afhæng af antal grupper) til pitch og de bonushatte.○ Fx 2 dage:<ul style="list-style-type: none">▪ Dag 1 arbejder eleverne med Forståelse og idéudvikling

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dag to arbejder eleverne med realisering og evaluering ○ Fx en uges varighed <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dag 1: Hvad er innovetion + skaber det fysiske rum + præsenter innorvations proces modeller + vælger en case der skal arbejdes med i ugen + introduktion til brain breaks ▪ Dag 2: Hvad er forståelse + Lyt til podcast + arbejde med forståelse ift. udvalgt cases + evt. besøg et makerspace i nærområde ▪ Dag 3: Hvad er idé udvikling + Eleverne arbejder med deres idé udvikling med forstyrrelser i form af brain breaks ▪ Dag 4: Hvad er ralisering + Eleverne arbejder med Mock-up + forberede Pitch til dag 5 ▪ Dag 5: Hvad er Evaluering + Eleverne præsenterer deres pitch og mockup og eleverne for feedback med De Bonus tænkehatte • Undersøg hvad Opencapce, mock-up, pitch og de bonus hatte er • Find Matrialer frem til Open space og mock-up • Evt. Forberede korte oplæg til den innorative processen
<p>UNDER</p>	<p>Fasilitere elevernes innorative processen + igangsæt forstyrrelser i form af brain breaks</p>
<p>EFTER</p>	<p>Evt. inddrag eleverne i følgende spørgsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hvad fungerer godt? ○ Hvad kunne have været tydeligere/hvad mangler? ○ Var der noget der overraskede dig? ○ Vil I kunne bruge denne viden? <ul style="list-style-type: none"> - Hvornår? - I hvilken sammenhæng? <p>Snak på klassen om I kom omkring læringsmålene. Hvad er det vigtigste, I kan tage med jer fra denne øvelse?</p>

Uddybende baggrund

<p><u>21st century skills</u></p>	<p>I disse udfordringer er der fokus på 21 st cs kompetence på Niveau 3-4</p>
-----------------------------------	---

<p>Når vi siger det 21. århundredes kompetencer, henviser vi til de kompetencer, som er nødvendige at udvikle via uddannelse for at kunne leve op til de krav, der stilles til den erhvervsaktive borger i det 21. århundredes samfund.</p>	
<p>Mål fra Uddannelsesordning</p>	<p>Mål for erhvervsinformatik https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/erhverv/pdf23/maj/230502vejledning-til-erhvervsinformatik.pdf</p> <p>Kompetenceområdet Erhvervsrettet digital udvikling: Kernestof: Innovations- og designprocesser</p> <ul style="list-style-type: none">• Rammesættelse• Idégenerering• Argumentation• Inkrementel innovation• Metoder til prototyping <p>Fagmål - Niveau E</p> <p>4. Eleven kan med udgangspunkt i en analyse af et digitalt artefakt fra fagområdet argumentere for forbedringer af artefaktet og brugen af dette.</p> <p>5. Eleven kan under vejledning udføre iterative designprocesser.</p> <p>Kompetenceområdet Teknologisk handleevne og Computational tankegang: Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none">• Programmering• Omsætning af problemløsninger til algoritmer• gennem dekomposition, abstraktion, mønstre og generaliseringer. <p>Fagmål - Niveau E</p> <p>6. Eleven kan under vejledning anvende computational tankegang til løsning af problemstillinger i en erhvervsfaglig kontekst.</p> <p>7. Eleven kan via simpel programmering forstå basale strukturer i et programmeringssprog.</p>