



TRONDHEIM KOMMUNE

Selsbakk skole

21. september 2020

Års- og vurderingsplan
Teknologi og design
Selsbakk skole 9. og 10. trinn
Kompetansemål etter 10.årstrinn

Kompetansemål

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- designe og grunngi konsept for teknologiske produkt
- velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototypar for teknologiske produkt
- lage prototypar for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare
- grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er

Kjennetegn på måloppnåelse.

Under utviklingsprosessen vil elevenes evne til å kommunisere ideer og planer vurdert. Riktig bruk av verktøy, evne til å arbeide effektivt og kunne vurdere underveis i prosessen er også grunnlag for vurdering.

Ferdig produkt vil blant annet vurderes etter følgende kriterier

	Lav grad av måloppnåelse	Middels grad av måloppnåelse	Høy grad av måloppnåelse
<ul style="list-style-type: none"> Kan formulere tydelige og realistiske ideer med skisser og planer 	Utydelige eller urealistiske ideer. Planlegger arbeidet i liten grad og tar ting som det kommer.	Har realistiske løsninger på plass. Kan bruke skisser og planer bedre i arbeidet.	Godt formulerte ideer og løsninger som er tydelige og realistiske. Gode skisser og hensiktsmessig planlegging.
<ul style="list-style-type: none"> Kan argumentere for valgene sine og legge de frem på en tydelig og grunnlagt måte. 	Viser lite tegn på at valg er gjennomtenkt.	Argumenterer for valg som er tatt, men kan legges fram på en klarere måte.	Argumenterer godt for valg. Kommuniserer tydelig og overbevisende.
<ul style="list-style-type: none"> Kan ta imot innvendinger og justerer planer og produktet i tråd med diskusjoner. 	Tar ikke imot råd fra medelever eller lærer som kan være med på å forbedre produktet.	Tar imot råd fra medelever eller lærer, men justeringene påvirker produktet i mindre grad.	Tar imot råd fra medelever eller lærer, og justeringene påvirker produktet i positiv retning.
<ul style="list-style-type: none"> Fremstiller et produkt som er forbedret til god funksjon, har formålstjenlig design og et tiltalende utseende 	Produktet virker uferdig. Produktet virker ikke som det skal. Produktet har lite tiltalende design.	Ferdig produkt som virker bra. Produktet har god design.	Ferdig produkt som virker svært bra. Produktet har svært god design. Kreative løsninger.
<ul style="list-style-type: none"> Kan forklare valg som er gjort med faglige termer og demonstrere funksjonelle egenskaper ved produktet 	Kan i liten grad forklare valg, eller demonstrere funksjonelle egenskaper ved produktet. Bruker ikke naturfaglige termer.	Kan forklare valg, og demonstrere funksjonelle egenskaper ved produktet. Bruker i liten grad naturfaglige termer.	Kan forklare valg, og demonstrere funksjonelle egenskaper ved produktet. Bruker naturfaglige termer i stor grad der det er naturlig.

Mnd	Tema (Elevene deles i to grupper og veksler på temaer)	Mål (fra Kunnskapsløftet)	Litteratur/ ressurser	Vurdering (hvordan)	Kjennetegn på høy måloppnåelse
August / September	Mekanisk teater	<ul style="list-style-type: none"> ● designe og grunngi konsept for teknologiske produkt ● velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototyper for teknologiske produkt ● lage prototyper for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare ● grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er 	Youtube (søk: "automata")	Arbeidstegning Produkt. Fagsamtale.	Se side 3 i dokumentet.
Oktober					
November	Kinderegg-leke: funksjonell design i Tinkercad	<ul style="list-style-type: none"> ● designe og grunngi konsept for teknologiske produkt ● velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototyper for teknologiske produkt ● lage prototyper for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare ● grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er 	tinkercad.com	Produkt. Fagsamtale.	
Desember					
Januar	Programmering	<ul style="list-style-type: none"> ● designe og grunngi konsept for teknologiske produkt ● velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototyper for teknologiske produkt ● lage prototyper for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare ● grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er 	Scratch.mit.edu Microbit.org/no Sploder.com	Produkt. Fagsamtale/ demonstrasjon.	
Februar					

Mars	Glidefly	<ul style="list-style-type: none"> ● designe og grunngi konsept for teknologiske produkt ● velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototypar for teknologiske produkt ● lage prototypar for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare ● grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er 		Produkt. Digital presentasjon.	
April	Jakkemerke med lysdioder	<ul style="list-style-type: none"> ● designe og grunngi konsept for teknologiske produkt ● velje og bruke ulike materialar og verktøy i arbeidet med prototypar for teknologiske produkt ● lage prototypar for teknologiske produkt og reflektere over korleis desse kan betrast eller utviklast vidare ● grunngi val av design, materialar, verktøy og framgangsmåtar, og reflektere over kor trygge og berekraftige vala er 		Produkt.	
Mai	Innhenting / småprosjekter				
Juni	Avpassering.				