



UNDERVISNINGS
MINISTERIET

Håndværk og design

Måloversigt

Fagformål

Eleverne skal i faget håndværk og design gennem praktiske og sansemæssige erfaringer udvikle håndværksmæssige kompetencer til at designe, fremstille og vurdere produkter med æstetisk, funktionel og kommunikativ værdi. Eleverne skal tilegne sig viden og færdigheder om håndværk, forarbejdning, materialer og designprocesser gennem praktisk arbejde i værksteder med forskellige håndværk, primært i tekstil, træ og metal. Faget skal styrke elevernes innovative og entreprenante kompetencer.

Stk. 2. Eleverne skal i arbejdet med håndværk og design lære at forstå samspillet mellem idé, tanke og handling frem til et færdigt produkt. Gennem praktiske håndværks- og designprocesser skal eleverne lære at arbejde undersøgende, problemløsende og evaluerende, så en kreativ, innovativ og entreprenant tilgang fremmes. Eleverne skal såvel individuelt som i samarbejde gennem stillingtagen og handling opnå tillid til egne muligheder og opleve glæde ved at arbejde med hænderne.

Stk. 3. Eleverne skal gennem håndværk og design opnå forståelse for materiel kultur i elevernes hverdag og i forskellige kulturer og tidsperioder. Eleverne skal tilegne sig forståelse for ressourcer, miljø og bæredygtig udvikling i relation til håndtering af materialer.

Kompetencemål

Kompetenceområde	Efter 4./5./6./7. klassetrin
Håndværk <i>forarbejdning</i>	Eleven kan anvende værktøjer, redskaber og maskiner forsvarligt til forarbejdning af materialer
Håndværk <i>materialer</i>	Eleven kan forarbejde materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk
Design	Eleven kan arbejde med enkle designprocesser knyttet til egen produktfremstilling
Digital design og designprocesser	Eleven kan skabe artefakter, digitale og fysiske, med digitale teknologier og gennemføre iterative designprocesser, der løser komplekse problemstillinger relevante for individ og fællesskab

FORSØG

Færdigheds- og vidensmål – efter 4./5./6./7. klassetrin

Kompetence-område og -mål		Faser		Færdigheds- og vidensmål								
Håndværk forarbejdning	Eleven kan anvende værktøjer, redskaber og maskiner forsvarligt til forarbejdning af materialer	Håndværktøj og redskaber		Teknikker		Arbejdsformer		Maskiner		Sikkerhed		
		1	Eleven kan navngive og anvende grundlæggende håndværktøjer og redskaber	Eleven har viden om grundlæggende håndværktøjer og redskaber	Eleven kan navngive og anvende grundlæggende teknikker til forarbejdning af bløde og hårde materialer	Eleven har viden om grundlæggende teknikker til forarbejdning af bløde og hårde materialer	Eleven kan læse og arbejde håndværksmæssigt efter instruktioner	Eleven har viden om arbejdsbeskrivelsers formål og struktur	Eleven kan anvende tilladte maskiner	Eleven har viden om tilladte maskiner	Eleven kan færdes sikkert i værkstederne	Eleven har viden om elementære sikkerhedsforanstaltninger og risikomomenter
		2	Eleven kan vælge grundlæggende værktøjer og redskaber efter hensigt	Eleven har viden om grundlæggende håndværktøjers og redskabers anvendelsesmuligheder	Eleven kan beherske grundlæggende teknikker til bearbejdning af bløde og hårde materialer	Eleven har viden om grundlæggende teknikker til forarbejdning af bløde og hårde materialer ud fra hensigten med produktet	Eleven kan planlægge, beskrive og udføre enkle arbejdsprocesser	Eleven har viden om enkle håndværksmæssige arbejdsprocesser	Eleven kan vælge mellem tilladte maskiner efter hensigt	Eleven har viden om tilladte maskiners anvendelsesmuligheder	Eleven kan arbejde sikkert	Eleven har viden om sikker brug af værktøjer, redskaber, maskiner og materialer
		Materialekendskab		Materialeforarbejdning		Materialekombination og udtryk						
Håndværk materialer	Eleven kan forarbejde materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk	1	Eleven kan navngive bløde og hårde materialer	Eleven har viden om bløde og hårde materialer	Eleven kan forarbejde bløde og hårde materialer efter instruktion	Eleven har viden om enkel materialeforarbejdning	Eleven kan kombinere materialer til et produktudtryk under instruktion	Eleven har viden om kombination af materialer				
		2	Eleven kan skelne mellem bløde og hårde materialers anvendelsesmuligheder	Eleven har viden om bløde og hårde materialers egenskaber	Eleven kan selvstændigt forarbejde bløde og hårde materialer	Eleven har viden om materialers forarbejdningsmuligheder	Eleven kan arbejde med produkters æstetiske udtryk	Eleven har viden om formsprog og farvers æstetiske udtryk				

- Bindende rammer i Fælles Mål
- Vejledende færdigheds- og vidensmål
- Tilføjelser til eksisterende fag

Færdigheds- og vidensmål – efter 4./5./6./7. klassetrin

Kompetence-område og -mål		Faser		Færdigheds- og vidensmål						
Design	Eleven kan arbejde med enkle designprocesser knyttet til egen produktfremstilling	Ideudvikling		Ideafprøvning		Produktrealisering		Evaluering		
		1	Eleven kan skitsere eller formulere enkle ideer inden for givne rammer, herunder med digitale værktøjer	Eleven har viden om skitsers formål og struktur	Eleven kan afprøve materialer og teknikker i konkrete sammenhænge	Eleven har viden om afprøvning af materialer og teknikker	Eleven kan fremstille egne enkle produkter efter oplæg	Eleven har viden om arbejdstilrettelæggelse	Eleven kan præsentere eget produkt, herunder med digitale værktøjer	Eleven har viden om præsentationsformer
		2	Eleven kan udvikle ideer fra hverdagslivet, herunder med digitale værktøjer	Eleven har viden om brug af informations- og inspirationskilder	Eleven kan afprøve ideer i forhold til produktets form og funktion	Eleven har viden om ideafprøvning i designprocesser	Eleven kan fremstille produkter efter egne ideer	Eleven har viden om funktion i relation til udførelsen af produktet	Eleven kan evaluere egen designproces og eget produkt	Eleven har viden om evaluering og vurdering af produktets værdi for andre
Digital design og designprocesser	Eleven kan skabe artefakter, digitale og fysiske, med digitale teknologier og gennemføre iterative designprocesser, der løser komplekse problemstillinger relevante for individ og fællesskab	Rammesættelse		Idegenerering		Konstruktion		Argumentation og introspektion		
			Eleven kan identificere et problemfelt og udføre relevante handlinger for at undersøge dette	Eleven har viden om begrebet problemfelt og teknikker til indsamling af data, der er relevant for problemfeltet	Eleven kan anvende idegenereringsteknikker til eksternalisering af ideer, der er relevante for problemstillingen	Eleven har viden om ide- og eksternaliseringsteknikker og konkrete problemstillinger	Eleven kan med digitale teknologier konstruere artefakter som udtrykker en ide	Eleven har viden om konstruktion af artefakter	Eleven kan argumentere for sammenhænge mellem rammesætning, idegenerering og konstruktion	Eleven har viden om fagtermer for argumentation om designprocesser
			Eleven kan identificere et problemfelt og skelne mellem komplekse og ikke-komplekse problemfelter og udføre relevante handlinger for at undersøge dette	Eleven har viden om forskellige typer af problemfelter og teknikker til indsamling af data, der er relevant for problemfeltet	Eleven kan anvende idegenereringsteknikker til eksternalisering af ideer, der er relevante for problemstillingen	Eleven har viden om forholdet mellem ide- og eksternaliseringsteknikker og konkrete problemstillinger	Eleven kan med digitale teknologier konstruere artefakter som udtrykker en ide og kan reflektere over artefaktets anvendelse	Eleven har viden om konstruktion af artefakter og om digitale teknologiers anvendelsesmuligheder	Eleven kan argumentere for sammenhænge mellem rammesætning, idegenerering og konstruktion og kan forholde sig til egen designkompetence	Eleven har viden om fagtermer for argumentation om designprocesser og for egen designkompetence

- Bindende rammer i Fælles Mål
- Vejledende færdigheds- og vidensmål
- Tilføjelser til eksisterende fag

FORSØG



**UNDERVISNINGS
MINISTERIET**

