

Læreplan i design og arkitektur

Læreplankode: KDA2-02

Om faget

Fagrelevans

Design og arkitektur er eit sentralt fag når det er snakk om å forstå korleis visuell og materiell kultur blir skapt, og det set rammer for omgivnadene våre, livsutfoldinga vår og interaksjonen oss menneske imellom. Faget gir elevane høve til å utvikle problemløysingsstrategiar og estetisk medvit og førebur dei på komplekse oppgåver som designarar og arkitektar arbeider med. Her står konseptutvikling, kreativitet og brukarorientering sentralt. Faget legg vekt på utforming av produkt, tenester og fysiske omgivnader, og gjennom individuelt arbeid og gruppearbeid utviklar elevane praktiske ferdigheiter, blikk for kvalitet og kunnskap om ulike materiale og teknikkar. Design og arkitektur førebur elevane til eit arbeidsliv med nye næringar og endra samarbeidsformer som legg vekt på berekraft og innovasjon.

Kjerneelement

Prosessarbeid

Prosessarbeid er ein tenkje- og arbeidsmåte innanfor design og arkitektur som legg vekt på hente inn informasjon, kartlegge behov og utarbeide ulike løysingsforslag. Kjerneelementet bidreg til at elevane utviklar kreativitet, mot og evne til å vere uthaldande. Gjennom utforskande og strukturerte prosessar får elevane erfaring med å skape forbetringar for eksisterande og framtidige utfordringar. Arbeidsprosessane kan vere både lineære og iterative, og dei kan gå for seg individuelt eller i grupper. Sentralt står visualisering ved bruk av idé- og presentasjonsskisser og utvikling av tredimensjonale modellar og prototypar.

Form og funksjon

Den teoretiske og praktiske opplæringa innanfor form og funksjon gir elevane eit grunnlag for å kunne utarbeide forslag til design- og arkitekturløysingar. Elevane skal få eit bevisst forhold til ulike formspråk, og dei skal kjenne til karakteristiske eigenskaper ved to- og tredimensjonal form. Elevane skal kunne arbeide analytisk og praktisk med komplekse forhold mellom storleikar, skala og målestokk. Her inngår arbeid med konstruksjon, teknologi, ergonomi og rom. Funksjon handlar om å forstå korleis gjenstandar og fysiske omgivnader er planlagde og fungerer. Det å kunne gjere greie for krav og val av funksjonelle løysingar for å skape gode brukaropplevingar er sentralt.

Teknikk og materiale

Dette kjerneelementet legg vekt på at elevane skal utforske eit mangfald av material og teknikkar som grunnlag for design- og arkitekturprosessar. Gjennom teknisk og praktisk utforming av modellar erfarer elevane kvalitetar, eigenskapar og uttrykk i dei ulike materiala, og dei får erfaring med både tradisjonelle og digitale teknikkar. Det blir lagt vekt på helse, miljø og sikkerheit i tillegg til haldbarheit, ressursforbruk og konsekvensar for miljøet.

Brukarorientering

Brukarorientering er både eit kunnskapsområde, ein tenkjemåte og ein metode i faget. Ein skal setje brukaren i sentrum og gjere digitale tenester, produkt og fysiske omgivnader lette å forstå for andre. Metoden handlar om å leggje vekt på målgrupper, utføre behovsanalyse og ta omsyn til brukartilpassing gjennom universell utforming og ergonomiske løysingar. Kartlegging av brukarbehov i samband med produktdesign, bygningar, fysiske omgivnader og digitale flater inngår. Å utvikle evna til å inngå i samspel og handtere brukarar, kundar og partnarar blir viktig i arbeidslivet i framtida.

Samfunn og kontekst

I dette kjerneelementet skal produkt, gjenstandar og bygningar studerast med tanke på kontekst, berekraft og utvikling. Elevane skal lære å sjå korleis dette kjem til uttrykk i ulike epokar, både lokalt, nasjonalt og globalt. Design- og arkitekturhistorie inngår og viser korleis samfunnsutviklinga har prega utforminga av gjenstandar og fysiske omgivnader. Elevane skal forstå og sjå samanhengen mellom tradisjon og nyskaping. Når elevane får kunnskap om mangfaldet i kultur, formspråk og byggjeskikk hos ulike etniske grupper i samfunnet, inkludert samane, får dei samtidig betre evne til å kommunisere og samhandle med andre.

Verdiar og prinsipp

Faget design og arkitektur byggjer på eit grunnleggjande etisk perspektiv der samarbeid og respekt for andre sine behov og meiningar står sterkt. Gjennom aktive og kreative prosessar lærer elevane å sjå løysingar, dei opplever meistring, og dei får betre gjennomføringsevne. Det å vere uthaldande og nysgjerrig, kombinert med evna til å arbeide strukturert, er viktig for djupnelæring og nytenking. Gjennom samarbeid og demokratiske prinsipp blir det lagt vekt på å inkludere og utvikle toleranse. Når elevane får kjennskap til historiske referansar, formtradisjonar og byggjeskikkar i ulike kulturar, styrkjer det identiteten deira og gir dei større forståing for kulturelt og sosialt mangfald. Opplæringa legg vekt på at elevane skal utforske og eksperimentere for å komme fram til funksjonelle løysingar både individuelt og saman med andre. Gjennom prosessarbeid med vekt på idémyldring og faglege analysar utviklar elevane evne til å gjere kritiske vurderingar og vise god dømmekraft. Faget stimulerer utforskarmentaliteten til elevane og inspirerer dei til å tenkje nytt. I design og arkitektur får elevane kunnskap om materiale, teknologi og berekraft som gir grunnlag for å bidra i eit samfunn som stadig endrar seg.

Tverrfaglege tema

Folkehelse og livsmeistring

Design og arkitektur bidreg til det tverrfaglege temaet folkehelse og livsmeistring ved å gjere elevane bevisste på korleis fysiske omgivnader, produkt og teknologi påverkar helsa og livskvaliteten vår. Gjennom praktiske prosessar får elevane mot og evne til å utvikle nye og tenlege løysingar. Faget krev aktiv deltaking i både eigen og andre sin arbeidsprosess, og det kan bidra til å styrkje identiteten og sjølvbiletet til elevane.

Demokrati og medborgarskap

Design og arkitektur bidreg til det tverrfaglege temaet demokrati og medborgarskap ved å leggje vekt på brukarorientering og inkluderande løysingar. Faget skal gjere elevane bevisste på korleis universell utforming bør liggje til grunn for utforming av fysiske og digitale omgivnader, produkt og tenestar. Forbrukarmakt, brukarmedverknad og kjennskap til demokratiske rettar og det offentlege ordskiftet er allmenndannande og sentralt i faget. Faget førebur elevane på å arbeide saman med eksterne fagpersonar, oppdragsgivarar og næringsliv. Slik blir elevane kjende med rolla til faget og korleis det kan påverke samfunnet.

Berekraftig utvikling

Design og arkitektur bidreg i det tverrfaglege temaet berekraftig utvikling ved å gjere elevane bevisste på det etiske ansvaret vi har for å ta vare på naturen og miljøet, og på korleis ressursar blir forvalta i samfunnet. Faget handlar i stor grad om materiell kultur og fysiske omgivnader, og det bidreg til å gjere elevane bevisste på følgjene av materielt forbruk. Design og arkitektur kan vere med og løfte fram den sosiale dimensjonen av berekraftomgrepet. Faget legg vekt på utvikling og val av berekraftige og formålstenlege materiale og produksjonsmåtar.

Grunnleggjande ferdigheiter

Munnlege ferdigheiter

Munnlege ferdigheiter i design og arkitektur inneber å kunne samtale om og formidle kva som er ideen bak eit produkt, eit konsept eller ei teneste. Å kunne bruke fagspråk i presentasjonar for ulike brukargrupper og argumentere fagleg for eige og andre sitt arbeid i ein større kontekst er sentralt. Elevane bruker òg munnlege ferdigheiter til å gjere seg opp ei meining, byggje relasjonar, skape effektiv kommunikasjon og formidle ein bodskap.

Å kunne skrive

Å kunne skrive i design og arkitektur inneber å kunne formidle eigne meiningar, fakta, prosessar, idear og haldningar på ein fagleg måte. Når elevane skriv, øver dei opp evna til å reflektere over og vurdere eige arbeid og eiga læring i faget. Dei skal òg kunne kommunisere ved hjelp av tekst, teikn, bilete og symbol i visuelle uttrykk som samansette tekstar og infografikk.

Å kunne lese

Å kunne lese i design og arkitektur inneber å kunne finne, reflektere over, tolke, forstå og bruke fagressursar, tekstar og visuell informasjon. Når elevane meistrar eit visuelt språk, får dei større fagleg forståing og betre evne til å gjere kritiske vurderingar og trekkje grunngitte slutningar.

Å kunne rekne

Å kunne rekne i design og arkitektur inneber å ha kunnskap om alt frå volum, flate og geometriske storleikar til tabellar, målestokk, måleiningar, perspektivteikning og aksonometri – og kunne bruke dette i det praktiske arbeidet.

Digitale ferdigheiter

Digitale ferdigheiter i design og arkitektur inneber å kunne velje og bruke relevante digitale program og verktøy i arbeidet med å modellere objekt, visualisere og presentere eige arbeid og organisere bilete og tekst. Når elevane har digitale ferdigheiter, kan dei finne informasjon, bruke kjelder, utøve dømmekraft og handtere ein brukar- og delingskultur i ulike digitale forum.

Kompetansemål

Kompetansemål kjem i neste innspelsrunde.

Vurdering

Kompetansemål kjem i neste innspelsrunde.

UTKAST