

# Beskrivelse av valgfagene

## PROGRAMMERING

Programmering er en viktig ferdighet i dagens samfunn og inngår i de fleste fagområder, fra digital musikk til naturvitenskap og matematikk. I dette valgfaget skal vi lære å lage enkle dataspill og lære grunnleggende programmering i språk som Scratch og Python for å utvikle dataprogram. Du må like: problemløsning, forutse, analysere, kjenne igjen mønstre, eksperimentere, evaluere mulige løsninger og samarbeide med andre.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for hvordan datamaskiner og dataprogram fungerer, og forklare egne og andres koder
- bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert
- bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse
- analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering
- planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet
- utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter

## INNSATS FOR ANDRE

Ønsker du å utgjøre en forskjell? I valgfaget "Innsats for andre" vil vi ha elever som engasjerer seg for andre og som ønsker å bidra til at andre får en bedre hverdag! Du vil få lære om frivillig arbeid, og være med på å arrangere aktiviteter for skolens elever, Vinderen barneskole, eldresenter i området, osv. En stor del av faget handler om å være ute praksis, der elevene får delta i meningsfylt arbeid i barnehager, barneskoler, eldrehjem og frivillige organisasjoner.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske og reflektere over hva frivillig arbeid og sosialt entreprenørskap innebærer og hva dette betyr i praksis
- planlegge og utvikle sosiale tiltak som bidrar til et inkluderende samfunn
- gjennomføre praktiske sosiale tiltak for andre i samarbeid med andre
- følge etiske retningslinjer og tilpasse kommunikasjonen til ulike målgrupper

## FYSISK AKTIVITET OG HELSE

Ønsker du mer fysisk aktivitet i skolehverdagen? I valgfaget fysisk aktivitet og helse får du delta i motiverende og varierte aktiviteter som utfordrer en rekke ulike ferdigheter. Du vil

også få kunnskap om hva du bør spise før og etter trening og hva som er sunn og næringsrik mat. I løpet av året drar vi på flere turer. I tillegg vil du lære å planlegge og gjennomføre egen undervisning, samt utvikle evnen til samarbeid og fair play. Kunnskapen du sitter igjen med etter faget fysisk aktivitet og helse vil ikke bare være nyttig for deg selv, men du vil også kunne påvirke andre til å bedre sin trivsel og helse.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- øve på og gjennomføre varierte bevegelsesaktiviteter alene og sammen med andre
- anerkjenne forskjeller mellom seg selv og andre i bevegelsesaktiviteter, inkludere alle, samarbeide og oppmuntre medelever til å delta i fysisk aktivitet
- tilberede enkle helsefremmende måltider og reflektere over verdien av å spise sammen med andre
- drøfte hvordan fysisk aktivitet og kosthold kan bidra til god fysisk og psykisk helse

## DESIGN OG REDESIGN

I dette valgfaget vil du lære å planlegge og gjennomføre en design- eller redesignprosess fra idé til ferdig produkt, i ulike materialer og teknikker. Du vil utvikle kreativ skaperglede, kritisk tankegang og kompetanse innen idéutvikling og praktiske håndverksferdigheter. Eksempler på materialer vi jobber med er tekstil, tre, leire, metall, og gjenbruksmaterialer. I tillegg kan vi jobbe i bilde- og konstruksjonsprogrammer.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utarbeide ideer og løsningsalternativer og videreutvikle dem til egne produkter
- utforske og diskutere eksisterende produkters design og materialer i et livssyklusperspektiv
- designe og redesigne i ulike materialer på en kostnadseffektiv og miljøbesparende måte
- bruke egnede design- og håndverksteknikker og verktøy til å utforme produkter i ulike materialer

## DEMOKRATI I PRAKSIS

Vil du bli kjent med noen av de store politiske dilemmaene som har betydning for demokratiet og verdenssamfunnet i dag? Vil du få økt forståelse for hva politiske beslutninger betyr for ditt liv? Vil du få trening i å debattere og argumentere for ditt politisk standpunkt? Lære mer om demokratiske verdier som likeverd, respekt, toleranse og ytringsfrihet? Utvikle din identitet og selvstendighet? Da er Demokrati i praksis faget for deg.

Vi skal kombinere læring om (kunnskapsorientering), læring for (verdiorientering) og læring gjennom (praksisorientering) for å løse demokratiske dilemmaer. Gjennom praktiske aktiviteter, plenumsamtaler og debattopplegg, nettresearch og kildeforståelse, skal vi jobbe med å forstå de grunnleggende elementene for et fungerende demokrati.

Dette faget gir elevene muligheten til å bruke skolen som en demokratisk arena, lære å være aktive samfunnsborgere, og forstå demokratiets spilleregler.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for grunnleggende demokratiske verdier, prinsipper og utfordringer
- utforske demokratiske prosesser på egen skole og i lokalsamfunnet og vurdere prosessene i lys av sentrale verdier og prinsipper som demokratiet bygger på
- utforske og reflektere over hvordan medbestemmelse og beslutningsprosesser fungerer i praksis
- delta i meningsbrytninger og håndtere uenighet
- reflektere over hva som binder et demokratisk samfunn sammen
- bruke ulike påvirkningskanaler for å nå ut til en bestemt målgruppe og reflektere over etiske problemstillinger knyttet til påvirkning

## TEKNOLOGI OG DESIGN

Teknologi handler om den menneskeskapte verden og om innretninger og system som kan gjøre hverdagen bedre. Kreativitet og skaperevne er viktig i faget. Teknologien griper inn på mange områder, og har gitt og gir både muligheter og utfordringer for enkeltmennesket og for samfunnet. Teknologi - og innsikt og erfaring med dette kan fremme personlig utvikling, demokratisk deltakelse og å medvirke til et aktivt forhold til teknologi i hverdagen. I dette valgfaget skal du motiveres til å utvikle teknologiske produkt med utgangspunkt i lokale behov og problemstillinger. Du lærer om PROSESSEN fra idé til ferdig produkt. Du lærer å samarbeide med andre og å jobbe alene, der du skal vurdere prosesser og produkt, og gi og få tilbakemeldinger fra lærer og medelever, evt. andre. Skapergleden er sentral. Du skal få mulighet til å prøve ut eget talent på ulike steg i prosessen. Sentralt i valgfaget er å planlegge, konstruere og framstille gjenstander og produkt med varierte materialer og teknologiske løsninger. Kunnskap om teknologiske produkt som blir brukt i dagliglivet gir et godt grunnlag for å forbedre produkt og utvikle nye produkt.

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.

## PRODUKSJON FOR SCENE

I valgfaget "Produksjon for scene" står kreativitet og skaperglede i sentrum, og gjennom praktiske prosesser får du muligheten til å arbeide fra idé til ferdig produksjon både på, foran og bak scenen. Dette innebærer samarbeid om planlegging, forberedelser og gjennomføring, og arbeidsoppgavene kan omfatte alt fra musikk, sang, dans og drama til bilde, lyd og lys. I valgfaget får du øve på å bruke din fantasi og originalitet og utfordre deg selv gjennom mange ulike praktiske aktiviteter.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- planlegge og delta i scenisk produksjon for publikum
- utforske, reflektere over og gjøre rede for ulike prosesser som inngår i en scenisk produksjon, og utføre oppgaver knyttet til scenisk produksjon
- bidra til dynamisk samspill i utforskende kreative prosesser
- utforske og samtale om ulike kunstneriske uttrykk og kulturopplevelser

## MEDIER OG KOMMUNIKASJON

Media er alt fra tv, aviser, bøker og film til spill og apper. I dette valgfaget får du muligheten til å "kikke på baksiden" av de mediene du bruker mest, og bli kjent med hvordan man lager innholdet. Medier og kommunikasjon er et ekstra spennende fag fordi det kommer noe nytt hele tiden, og vi utforsker dette sammen. Vi arbeider i redaksjon og lager skoleavis, drifter skolens Instagramkonto, lager videoer både på oppdrag og av egeninteresse, samt lager podcast. Det forventes at du både skriver tekster og produserer annet materiale.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- planlegge, produsere og presentere sammensatte medietekster
- bruke ulike virkemidler i utforming av innhold og tilpasse kommunikasjonen til ulike målgrupper i ulike mediekkanaler
- vise digital dømmekraft og følge regler for ytringsfrihet og personvern i egen medieproduksjon
- innhente, vurdere og bearbeide relevante kilder i eget arbeid
- reflektere over hvordan individet og samfunnet påvirkes av kommunikasjon gjennom ulike medier

## UTVIKLING AV PRODUKTER OG TJENESTER

Kan du tenke deg å skape et produkt eller en tjeneste som kan være til hjelp for andre? Har du lyst til å starte en bedrift med andre elever? I valgfaget Utvikling av produkter og tjenester (UPT) blir du utfordret til å bruke dine skapende evner og rustet til å drive et foretak sammen med andre. Elevene skal lære gjennom innovative prosesser og utvikle evne til å løse utfordringer. Valgfaget har spesielt fokus på FN's bærekraftsmål og fokus på

å utvikle bevissthet om etikk og bærekraft. Ris skole samarbeider med Ungt Entreprenørskap og arbeider mot å delta på deres årlige entreprenørskapsmesse.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske og identifisere et marked og behovene i det
- utvikle et produkt eller en tjeneste som møter et definert behov
- vurdere problemstillinger rundt etikk og bærekraft i egen bedrift
- planlegge og gjennomføre drift av en bedrift i samarbeid med andre
- bruke budsjett og regnskap for å holde oversikt over driften av bedriften
- dokumentere drift og reflektere over ulike sider ved egen bedrift

## FRILUFTSLIV

Liker du å være ute i naturen og foretrekker du praktisk og variert arbeid? I valgfaget friluftsliv deltar du i varierte aktiviteter knyttet til natur og friluftsliv. Du får blant annet bli med på overnattingstur og lære om naturressurser, bærekraftig utvikling og mer praktisk tilnærming til friluftsliv. På denne måten kan du oppnå et bevisst forhold til naturen og lære å bruke den på en hensiktsmessig måte. Faget legger til rette for naturopplevelser, fellesskap og bruk av sanser og nysgjerrighet. Andre temaer du får jobbe med er for eksempel allemannsretten, sporløs ferdsel og bruk av kniv og øks.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- ferdes i naturen på en trygg og sporløs måte og ta ansvar for seg selv og andre
- planlegge og gjennomføre turer ute til ulike årstider, også med overnatting, og gjøre rede for valg av rute og leirplass
- holde orden på og vurdere bruk av utstyr og bekledning
- fiske, jakte eller høste fra naturen og fortelle hvordan naturressursene kan brukes og oppbevares
- reflektere over etisk og bærekraftig bruk av naturressurser
- forstå og bruke teknikker knyttet til kart og kompass, bålpyring, knuter, førstehjelp og redskaper
- gjøre rede for allemannsretten og bestemmelser som regulerer ferdsel i og bruk av naturen

## IDEER OG PRAKTISK FORSKNING

Ideer og praktisk forskning handler om å utvikle forståelse av forskning og ulike forskningsmetoder. Faget skal gi elevene praktisk erfaring med å tenke kritisk og løse problemer gjennom kreative prosesser. Faget skal også forberede elevene til videre studier og arbeidsliv ved å gi dem kjennskap til prinsipper innenfor naturfaglige og samfunnsfaglige forskningsmetoder og trening i å formulere, utforske og besvare ulike spørsmål og problemstillinger. Arbeidslivet og samfunnet har behov for mennesker som

kan tenke kreativt, undersøke og stille spørsmål ved etablerte sannheter og søke ny kunnskap.

Lærer i faget sier om faget: 2 Hvis du er nysgjerrig og glad i å utforske er Ideer og praktisk forskning valgfaget for deg! Her skal vi undersøke små og store fenomener i naturen og i hverdagen, ved å planlegge og utføre forsøk og eksperimenter. Vi skal også finne ut hvordan man kan sette opp et eksperiment på best mulig måte for å få de mest riktige svarene. Så lurer du på hvorfor ting rundt deg er som de er og har lyst til å undersøke det nærmere er det bare å melde seg på!"

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske og drøfte egne og andres ideer og problemstillinger, og formulere spørsmål og hypoteser som grunnlag for videre undersøkelser
- planlegge, gjennomføre og presentere vitenskapelige undersøkelser basert på egne ideer eller interesser, og drøfte resultater fra undersøkelser
- velge og bruke relevante forskningsmetoder og verktøy i gjennomføring av eget utforskningsarbeid
- bearbeide, analysere og kritisk granske innhentede data alene og sammen med andre.

## PRAKTISK HÅNDVERKSFAG - Byggfag

Praktisk håndverksfag handler om å gi elevene praktiske erfaringer med ett eller flere håndverk. I dette valgfaget på 8.trinn vil du få erfaring med byggfaget. Undervisningen skal være mest mulig praktisk, der dere plant annet lærer om ulike håndverksmetoder og om verktøy for byggfag. Dere vil jobbe en del på sløydsalen evt. andre aktuelle arenaer i faget.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- forstå og følge arbeidstegninger eller instruksjoner for å lage et produkt
- velge verktøy og begrunne valget, og bruke og vedlikeholde verktøyene på en trygg måte
- holde orden og oversikt i arbeidet og på arbeidsplassen
- utforske og beskrive råmaterialers egenskaper og bruksområder
- drøfte valg av råmaterialer og produksjon i et bærekraftig perspektiv
- ferdigstille produkter på en håndverksmessig, funksjonell, kreativ og estetisk måte

## PRAKTISK HÅNDVERKSFAG (KOKKE-FAG) (obs - tilbys kun på 9.trinn!)

Praktisk håndverksfag handler om å gi elevene praktiske erfaringer med ett eller flere håndverk. I dette valgfaget på 9.trinn vil du få erfaring med kokke-faget. Du vil lære om ulike råvarer og hvordan man kan tilberede disse. Vi vil jobbe på skolekjøkkenet og lage mat.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- forstå og følge arbeidstegninger eller instruksjoner for å lage et produkt
- velge verktøy og begrunne valget, og bruke og vedlikeholde verktøyene på en trygg måte
- holde orden og oversikt i arbeidet og på arbeidsplassen
- utforske og beskrive råmaterialers egenskaper og bruksområder
- drøfte valg av råmaterialer og produksjon i et bærekraftig perspektiv
- ferdigstille produkter på en håndverksmessig, funksjonell, kreativ og estetisk måte

## INTERNASJONALT SAMARBEID

Verdenen vi lever i blir stadig mer globalisert. Valgfaget Internasjonalt samarbeid handler om å engasjere seg i internasjonale spørsmål og utvikle forståelse av globale sammenhenger og utfordringer. Gjennom kommunikasjon med mennesker i andre land skal du undersøke hvordan andre mennesker lever og tenker, og bli kjent med andre kulturer. Du vil også lære om menneskerettigheter og globale miljøutfordringer.

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske og reflektere over forskjeller og likheter mellom egne og andre menneskers kulturer, holdninger og levemåter i dialog med mennesker i andre land
- drøfte etiske problemstillinger som gjelder menneskerettigheter, miljø eller forskjeller i levekår og utforske tiltak som kan bidra til å løse disse problemene
- utforske og gjøre rede for hvordan en organisasjon eller en sosial bevegelse arbeider med internasjonale problemstillinger og solidaritetsspørsmål
- utforske bakgrunnen for en internasjonal avtale og reflektere over hvordan ulike maktforhold og interessemotsetninger kan håndteres gjennom dialog og samhandling