

# Valg av programfag på Nissen



## Plan for valg av fag til skoleåret 2025-26 Vg2 ST

### Tirsdag 14. januar

Utdanningstorg – møt ulike utdanningsinstitusjoner i andre økt

### Januar/februar

Studieleder besøker klassene for å veilede i valg av programfag til Vg3. Du velger fag i VISMA og kan endre frem til endelig frist

### Tirsdag 4. februar – torsdag 6. februar

Studieleder og karriereveilederne veileder og svarer på spørsmål i lunsjen utenfor kantinen

### Fredag 7. februar- siste frist for å registrere og endre fagvalg!

- Siste frist for registrering av fagvalg i VISMA.
- Utviklingsamtaler hele dagen. Ta en prat med studieleder Helene, før eller etter samtalen. Ta gjerne med foresatte hvis du ønsker. Du finner meg på rom 107.
- Trenger du å snakke med karriereveileder om ting som har med hva du skal studere etter videregående er karriereveileder tilgjengelig på rom 103

### Vi er tilgjengelige hele året, send gjerne melding på teams først

Studieleder Helene Vogel rom 107 (fagvalget)

Karriereveileder Jon M. Lie og Fredrik Strid rom 103 (etter vgs)

## Hvor mange fag skal jeg velge?

Studiespesialisering ordinært løp: tre programfag

Studiespesialisering kort botid: to programfag

Minimum to av programfagene må du ha både på Vg2 og Vg3

**Eksempel 1:** Kjemi 1 + Kjemi 2 og R1 + R2 gir fordypning i realfag

**Eksempel 2:** Samfunnsøkonomi 1+Samfunnsøkonomi 2 og Rettslære 1+Rettslære 2 gir fordypning i språk, samfunnsfag og økonomi

**Eksempel 3:** Psykologi 1 + Psykologi 2 og Sosiologi og sosialantropologi + Sosialkunnskap eller Politikk og menneskerettigheter (du kan også velge begge, da blir det andre faget det valgfrie programfaget ditt) gir fordypning i språk, samfunnsfag og økonomi

## Kan jeg bruke morsmål som programfag?

For å få vitnemål må du ha minimum nivå II i et fremmedspråk eller ett fremmedspråk på ungdomskolen og ett annet på videregående.

Gjelder noen av punktene under deg, kan du ikke bruke morsmål/fremmedspråk som programfag.

- Har Tysk I+II nå
- Har hatt fremmedspråk på ungdomskolen og har fremmedspråk her på Nissen
- Har hatt fremmedspråk på ungdomskolen og har tatt eller skal ta eksamen i morsmål/fremmedspråk nivå I i ett annet språk enn du hadde på ungdomskolen.
- Har ikke hatt fremmedspråk på ungdomskolen og har tatt eller skal ta eksamen i morsmål/fremmedspråk nivå II

Passer ingen av punktene over deg, kan det være lurt å ta en prat med enten Helene (studieleder), Jon (karriereveileder) eller Fredrik (karriereveileder). Kanskje kan du bruke morsmål som et programfag og ha ett programfag mindre på Vg2/Vg3

## Greit å vite:-)

- Liker du Fransk, Tysk eller Spansk? Da kan du ta nivå III på det som kalles byomfattende tilbud på Vg3. Du må ha hatt faget nivå II på Vg2 før du kan velge det som programfag på Vg3. Du tar faget sammen med andre i Osloskolen på en annen skole enn Nissen (Foss eller Katta) på ettermiddagstid
- Har du byomfattende nivå I nå, kan du ofte velge nivå II som programfag på Vg3
- Du kan ta Tysk II her på skolen som programfag (hvis du har hatt Tysk I)

- Du kan i utgangspunktet velge programfag på nivå 1, som du har sammen med Vg2-elever. Du får faget kun hvis det er plass i gruppene. Vg2-elever blir prioritert til Vg2-fag. Dette gjelder for noen fag i B og C-blokk
- Tenker du å bruke morsmål/fremmedspråk som programfag?
  - da må du ha karakter i morsmålet du skal bruke som programfag før H-25
  - Alle som velger å bruke morsmål/byomfattende språk som programfag må sende teamsmelding til Helene Vogel
- Minner om at enkelte fag finnes i flere blokker.
  - Som når du valgte fag til Vg2 velger du fag, men ikke blokk. Det kan ikke være 60 i en gruppe og 15 i en annen. Dere blir flyttet rundt på og fordelt tilfeldig så gruppene blir omtrent like store.
  - Programfagsgruppene fra i fjor blir ikke videreført. Det er helt tilfeldig hvilken gruppe du havner i på Vg3.
- Jeg kontrollerer fagvalget ditt før vinterferien og sender deg melding på teams hvis noe ikke stemmer.
- Hva hvis for mange har valgt et fag:
  - de som ikke har Nissen som førstevalg 1. mars tas ut fra fagvalget fordi vi ikke vet om dere er hos oss på Vg3. Det betyr at du kanskje må kanskje velge ett annet fag hvis du allikevel kommer inn på Nissen og faget du ønsker er fullt

## Hvordan velge programfag i VISMA? (åpner litt ut i januar)

Åpne fanen faginformatjon og velg fagvalg i VISMA

The screenshot shows the Visma InSchool interface. At the top, there is a navigation menu with 'Faginformatjon' selected. Below this, the main heading is 'Fagvalg'. The section 'Fagvalg for skuleår 20232024' is visible, with instructions to select a program area and subjects. Under 'PROGRAMOMRÅDE', 'Idrettsfag vg2' is selected. Under 'OBLIGATORISKE FAGSETT', 'Matematikk 2P' is selected in Block A, while Block B is marked as 'Ikke fullført'.

- Velg programområde. Skal du fordype deg i Realfag eller Språk, samfunnsfag og økonomi? Se eksempler side 2.

- For å se hvilke fag som ligger i en blokk klikk på nedpilen helt til høyre på hver linje (synes ikke på dette bildet)

- Elever på ordinær studiespesialisering skal velge tre fag som betyr at en blokk skal stå tom. Du velger fra B, C, E og F-blokk

- Velger du teaterfag gir visma melding om at det er feil med valget ditt, men alt er i orden

## Programområde Språk, samfunnsfag og økonomi

For å kunne ta fagene som står i **fet skrift** på Vg3, må du ha hatt og bestått faget på Vg2

Programfag Vg2	Programfag Vg3
Engelsk 1	<b>Engelsk 2</b>
Sosiologi og sosialantropologi	Politikk og menneskerettigheter eller Sosialkunnskap
Psykologi 1	Psykologi 2
Rettslære 1	<b>Rettslære 2</b>
Samfunnsøkonomi 1	<b>Samfunnsøkonomi 2</b>
Historie og filosofi 1	<b>Historie og filosofi 2</b>
Matematikk S1	<b>Matematikk S2</b>
Matematikk R1	<b>Matematikk R2</b>

## Programområde Realfag

Programfag Vg2	Programfag Vg3
Kjemi 1	<b>Kjemi 2</b>
Fysikk 1	<b>Fysikk 2</b>
Biologi 1	Biologi 2
Matematikk R1	<b>Matematikk R2</b>
Matematikk S1	<b>Matematikk S2</b>

## Programområde Musikk, dans, drama

Programfag Vg2	Programfag Vg3
Teaterensemble	<b>Teaterproduksjon 1</b>

## **Kort om Engelsk 1** Vg2-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Do you enjoy English? Do you like discussing current issues? Are you planning on embarking on higher education in Norway or elsewhere, or perhaps working in an international company? In Denmark, for instance, English 1 is a requirement for further studies.

In English 1, we study key debates in English-speaking countries such as cancel culture, and artificial intelligence. Through movies, documentaries, fictional and non-fictional texts, our understanding of the English-speaking world widens. What may we learn from the poems of Warsan Shire? Or, why are conspiracy theories a threat to our democracy? We explore how English is used to spread information – How much of the content you consume is in English? To prepare you for life after high school, we focus on expanding our vocabulary and practice reading academic texts from different courses like psychology.

Most importantly, you will complete at least one in-depth project, researching a topic you find interesting.

**Krav for å ta Engelsk 1:** Det er sterkt anbefalt at du har minimum karakter 3 fra Engelsk på Vg1.

Noen studier i utlandet krever at du har Engelsk 1, f.eks. enkelte i Danmark.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Engelsk 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- bruke egnede lese-, lytte-, tale- og skrivestrategier tilpasset situasjon og formål
- bruke et rikt og presist ordforråd av generell og fagspesifikk art på en hensiktsmessig og situasjonstilpasset måte både muntlig og skriftlig
- anvende kunnskaper om ord, setningsbygging, tekstbinding og språkbruk for å forbedre eget språk og egne tekster
- produsere ulike muntlige og skriftlige situasjonstilpassede tekster med klart innhold og hensiktsmessig stil og struktur
- anvende hensiktsmessige kilder på en kritisk og etterrettelig måte
- lese og bruke ulike typer tekster på engelsk som utgangspunkt for egen språklæring og faglig refleksjon
- bruke ulike fagspesifikke tekster på engelsk med tema fra andre fag, som utgangspunkt for egen språklæring og faglig refleksjon
- analysere og tolke skjønnlitterære tekster på engelsk, inkludert selvvalgte tekster
- reflektere over språklige varianter i noen engelskspråklige land
- reflektere over innflytelsen til og bruken av det engelske språket i informasjons- og meningsutveksling globalt
- vise forståelse, selvstendig refleksjon og kritisk tenking i analyse av noen aktuelle samfunnsdebatter i engelskspråklige land
- utforske og presentere minst ett selvvalgt emne knyttet til språk, kultur, samfunn eller vitenskap ved kritisk bruk av engelskspråklige tekster og andre kilder

## **Kort om Engelsk 2** Vg3-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Did you enjoy English 1? Do you plan to study social science, politics, literature or other subjects at university? Do you like to discuss societies, and engage in current debates? Then English 2 is perfect for you!

“It is a truth universally acknowledged that a single man in possession of a good fortune, must be in want of a wife.” (Pride and Prejudice, Jane Austen) What does the opening line teach us about women’s position in Britain in 1813? Literature can provide us with an insight into the societies of the past! In English 2, we will travel through time to experience the lives of people in the past, and the societies they lived in. Do we still struggle with the same questions as Romeo and Juliet, or is love much simpler today?

Is compassion a controversial quality in global politics? When push comes to shove, as it has in the Ukraine, is diplomacy irrelevant, or is it more important than ever? Who is the most powerful leader in the world? Vladimir Putin, Joe Biden, Rishi Sunak, or could it be Elon Musk, Jeff Bezos, or someone else entirely? Is the UK still significant because of their imperial past? Or, has the young American nation taken the lead? In English 2, we explore and compare at least two English speaking countries in a national and global perspective.

Most importantly, you will complete at least one in - depth project that you find intriguing.

**Krav for å ta Engelsk 2:** Bestått Engelsk 1 muntlig og skriftlig

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Engelsk 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- bruke egnede lese-, lytte-, tale- og skrivestrategier tilpasset situasjon og formål
- bruke et rikt, presist og variert språk av generell og fagspesifikk art på en hensiktsmessig og situasjonstilpasset måte både skriftlig og muntlig
- produsere ulike typer skriftlige og muntlige faglige tekster med klart innhold, hensiktsmessig stil og struktur
- anvende hensiktsmessige kilder på en kritisk og etterrettelig måte
- vise selvstendig refleksjon og kritisk tenking i lesing og drøfting av ulike typer tekster
- tolke og drøfte noen typer skjønnlitterære tekster på engelsk i lys av deres historiske og kulturelle sammenhenger
- utforske og drøfte noen engelskspråklige lands språklige, kulturelle og politiske innflytelse i verden
- sammenligne og videreformidle noen samfunnsmessige og politiske forhold i to engelskspråklige land ut fra historiske sammenhenger
- utforske og presentere minst ett selvvalgt emne fra engelsk 2 ved kritisk bruk av engelskspråklige tekster og andre kilder



## **Kort om Sosiologi og sosialantropologi**

Vg2-fag (kan tas på Vg3 hvis plass)

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Undrer du deg om kjønnsroller er samfunnsskapt eller om vi er født med ulike holdninger og preferanser? Hvordan påvirker egentlig mediene oss? Er det slik at vi i Norge har de samme mulighetene til å lykkes? Er du nysgjerrig og liker å diskutere?  
- Da er sosiologi og sosialantropologi faget for deg!

I sosiologi og sosialantropologi studerer vi samfunnet på ulike nivåer og vi snakker om samspillet mellom enkeltmennesker og det store samfunn. Du lærer hva det vil si å være deltaker i store og små samfunn, samt å analysere hvordan du og de rundt deg er avhengig av hverandre for at alle skal kunne få et godt liv. Faget handler om temaer som sosialisering og medborgerskap, kulturforståelse og interkulturell kompetanse, produksjon og samfunnsutvikling, sosial ulikhet og samfunnsvitenskapelig teori, metode og kildebruk. Vi jobber med et eget forskningsprosjekt hvor du sammen med andre gjennomfører en egen undersøkelse av noe du er interessert i.

**Krav for å ta sosiologi og sosialantropologi:** Det er sterkt anbefalt at du har minst karakter 3 fra Samfunnskunnskap Vg1

Tar du to av de tre fagene: Sosiologi og sosialantropologi, Sosialkunnskap eller Politikk og menneskerettigheter vil du ha fordypning i ett programfag

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Sosiologi og sosialantropologi***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- finne og vurdere informasjon for å analysere faglige spørsmål og problemstillinger
- vurdere samfunnsvitenskapelige teorier, metoder og tenkemåter, og bruke disse for å utforske sosiale og kulturelle fenomener og gjennomføre samfunnsfaglige undersøkelser
- gjøre rede for og reflektere over sosialisering som en livslang prosess
- drøfte årsaker til sosiale avvik og reflektere over og vurdere individuelle og kollektive reaksjoner
- drøfte ulike oppfatninger av begrepet kultur, og sammenligne kulturfenomener innad i og mellom kulturer
- analysere hvordan kulturer er stabile og i endring, og drøfte utfordringer og muligheter som følger av kulturelt mangfold
- gjøre rede for ulike former for makt og vurdere hvordan utøvelse av makt påvirker aktører, strukturer og handlinger
- drøfte hvordan medier, kommunikasjon og samhandling endrer seg i takt med utvikling av ny teknologi
- reflektere over årsaker til marginalisering i samfunnet og utforske og vurdere tiltak som kan motvirke utenforskap og fremme inkludering
- utforske og reflektere over mangfold og variasjoner i ulike urfolks kulturer og samfunnsliv
- drøfte betydningen av kulturforståelse og interkulturell kompetanse i et demokratisk og mangfoldig samfunn
- bruke teorier om lagdeling og klasser for å drøfte sosial ulikhet
- gjøre rede for forutsetninger for sosial mobilitet og drøfte konsekvenser av høy og lav sosial mobilitet i ulike samfunn og kulturer
- drøfte konsekvenser av ulik organisering av arbeid og vurdere betydningen av arbeid og produksjon for individ og samfunn
- vurdere ulike former for arbeidsdeling og drøfte sammenhenger mellom teknologi, produksjon og samfunnsendringer
- vurdere hvordan politiske ideologier behandler makt- og fordelingsspørsmål, og drøfte oppfatninger av rettferdighet og fordeling
- drøfte sammenhenger mellom sosiale prosesser og sosial ulikhet på individ- og samfunnsnivå, og muligheter for å skape bærekraftige samfunn

## Kort om Sosialkunnskap

Vg3-fag (kan tas på Vg2 hvis plass)

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Dette er faget for deg som ønsker å lære mer om samspillet mellom individ og samfunn. Hvorfor øker forskjellene i samfunnet? Hvordan er egentlig oppvekstvilkårene for barn og unge i Norge? Hvordan påvirker menneskerettighetene vår hverdag? Hvorfor faller noen utenfor?

Ønsker du å lære mer om disse spørsmålene bør du velge sosialkunnskap. Undervisningen tar opp dagsaktuelle saker innenfor temaer som barn og unges oppvekstvilkår, velferdsforskjeller i samfunnet og sosiale problemer som kriminalitet og rus. Både sosiologi og psykologi gir et godt grunnlag for å forstå faget og problemstillingene vi jobber med.

En viktig del av faget er at vi lærer oss grunnprinsippene i samfunnsvitenskapelig metode og litt om ulike teorier som kan hjelpe oss å forstå samfunnsutviklingen. Som en del av dette får elevene også forske på egenvalgte temaer som engasjerer dem.

**Krav for å ta sosialkunnskap:** Det er sterkt anbefalt at du har minst karakter 3 fra Samfunnskunnskap Vg1 eller bestått Sosiologi og sosialantropologi

Tar du to av de tre fagene: Sosiologi og sosialantropologi, Sosialkunnskap eller Politikk og menneskerettigheter vil du ha fordypning i ett programfag

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Sosialkunnskap***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- finne og vurdere informasjon for å analysere faglige spørsmål og problemstillinger
- vurdere ulike samfunnsvitenskapelige metoder og teorier og bruke disse til å utforske egne problemstillinger og gjennomføre undersøkelser
- gjøre rede for ulike institusjoner, politisk styring, prinsipper og verdier i velferdsstaten og drøfte utfordringer ved velferdsstatens framtid og bærekraft
- drøfte årsaker til sosial ulikhet, marginalisering og utenforskap og vurdere konsekvenser for individ og samfunn
- gjøre rede for ulike perspektiver på sosialisering og drøfte hvordan sosialiseringen har endret seg over tid
- utforske ulike perspektiver på kjønn og identitet og reflektere over holdninger til egen og andres identitet
- utforske sammenhenger mellom velferdsforskjeller og sosiale problemer og drøfte konsekvenser for individ og samfunn
- gjøre rede for ulike typer sosiale problemer og vurdere forebyggende tiltak
- utforske inkludering på ulike nivåer i samfunnet og vurdere tiltak som kan bidra til inkludering i arbeidslivet og velferdssamfunnet
- vurdere hvordan menneskerettighetene har påvirket den norske velferdsstaten, og drøfte hvordan menneskerettighetene ivaretas i Norge
- gjøre rede for sentrale behov i barne- og ungdomsårene og vurdere sammenhengen mellom behovsdekning, velferd og livsmestring
- gjøre rede for ulike former for vold og trakassering og drøfte konsekvenser av vold og trakassering på individ- og samfunnsnivå
- vurdere hvordan ulike kriser kan håndteres på individ- og samfunnsnivå

## Om Politikk og menneskerettigheter fra lærerne

Vg3-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Hvem har makt i Norge og hvorfor? Hva er forskjellen mellom de politiske partiene? På hvilke måter påvirker EU norsk politikk? Er menneskerettighetene under press i Europa? Hvordan kommer krigen i Ukraina til å påvirke oss og hvilke andre internasjonale konflikter preger verden i dag? Hvilken rolle spiller FN og hvorfor klarer ikke verdenssamfunnet å finne bedre løsninger på klimakrisen?

Dette er noen av temaene vi ser på i Politikk og menneskerettigheter. Vil du lære mer om samfunnet, aktuelle politiske spørsmål og om stormaktene i verden, er dette faget for deg.

**Krav for å ta politikk og menneskerettigheter:** Det er sterkt anbefalt at du har bestått Sosiologi og sosialantropologi og/eller Sosialkunnskap eller har minst karakter 3 fra Samfunnskunnskap Vg1

Tar du to av de tre fagene: Sosiologi og sosialantropologi, Sosialkunnskap eller Politikk og menneskerettigheter vil du ha fordypning i ett programfag

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Politikk og menneskerettigheter***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- vurdere informasjon for å analysere faglige spørsmål og problemstillinger
- bruke statsvitenskapelige teorier og modeller i arbeid med faglige spørsmål, emner og problemstillinger
- reflektere over hva det innebærer å være medborger, sammenligne ulike staters styreform og analysere demokratiets utvikling og utfordringer
- utforske og analysere nasjonale og internasjonale saker eller konflikter i et statsvitenskapelig perspektiv
- gjøre rede for maktforhold, konfliktdimensjoner og kanaler for politisk innflytelse i det norske politiske systemet og drøfte hvordan dette kommer til uttrykk i praktisk politikk
- bruke samfunnsvitenskapelig metode for å analysere og drøfte velgeratferd og politisk deltakelse
- utforske, analysere og drøfte dagsaktuelle problemstillinger knyttet til bærekraft og fordeling
- drøfte rettighetene til urfolk og minoriteter nasjonalt og internasjonalt og problemstillinger knyttet til politisk innflytelse
- vurdere menneskerettighetenes betydning for demokratiet og velferdsstaten
- vurdere folkerettens rolle og betydning nasjonalt og internasjonalt
- utforske institusjoner og aktører som overvåker og håndhever menneskerettighetene, og drøfte forholdet mellom statlig, mellomstatlig og overstatlig myndighetsutøvelse
- gjøre rede for det norske politiske systemet lokalt og nasjonalt og drøfte hvilke utfordringer det norske demokratiet står overfor
- utforske og drøfte hvordan det internasjonale politiske systemet håndterer problemstillinger knyttet til krig og fred, sikkerhet, samarbeid og konfliktløsning

## **Kort om Psykologi 1** Vg2-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Psykologi handler om å forstå menneskets tanker, emosjoner og atferd. Lurer du på hva som er viktig for vår utvikling fra spedbarn til ungdom, voksen og gammel? Vil du lære mer om hva som kan hemme og fremme god psykisk helse?

I Psykologi 1 lærer vi om hvordan evolusjonen har formet oss og hvordan hjernen og nervesystemet fungerer. Vi ser også på ulike teorier og eksperimenter om utvikling, læring, hukommelse og bærekraftig atferd. Vi setter oss inn i teorier om personlighet og diskuterer om det er arv eller miljø som har størst betydning for vår utvikling. Psykisk helse, identitetsutvikling og livsmestring er også viktige tema hvor vi blant annet ser nærmere på motivasjon, stress, rus, og krisemestring.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Psykologi 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- finne og vurdere informasjon for å analysere faglige spørsmål og problemstillinger
- sammenligne, anvende og vurdere ulike vitenskapelige tilnærminger, teorier, perspektiver og metoder, og vurdere forskjellige forklaringer på psykologiske problemstillinger
- utforske ulike temaer innenfor anvendt psykologi, og vurdere hvordan psykologi kan anvendes i ulike yrker
- gjøre rede for hukommelse og reflektere over hva som kan påvirke hukommelsesprosessen
- beskrive ulike perspektiver på læring, reflektere over hva som hemmer og fremmer læring, og vurdere egne læringsstrategier
- drøfte sammenhengen mellom motivasjon, mestring og læring
- drøfte hvordan samspillet mellom arv og miljø har betydning for utvikling av personlighet, identitet og tilknytning
- utforske og gjøre rede for hvordan persepsjon og kognisjon virker inn på menneskets forståelse av seg selv og omverdenen
- utforske og vurdere hvordan individuelle, sosiale og psykologiske faktorer påvirker mennesket til å ta, og unnlate å ta, bærekraftige valg
- gjøre rede for psykiske kriser og drøfte mulige utfall av disse
- beskrive hovedtrekk i sansesystemets, nervesystemets og hormonsystemets oppbygning og funksjon, og utforske hvordan disse systemene sammen utgjør grunnlaget for tanker, emosjoner og atferd
- utforske og gjøre rede for hvordan evolusjonspsykologi forklarer menneskets tanker, emosjoner og atferd
- beskrive hvordan bruk av rusmidler hos ungdom og unge voksne påvirker hjernens funksjon og reflektere over hvordan bruk av rusmidler kan påvirke psykisk helse og livskvalitet
- drøfte konsekvenser av stress, vurdere betydningen av sårbarhet og resiliens og reflektere over hvordan man kan forebygge negative stressreaksjoner



## **Kort om Psykologi 2** Vg3-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Er du interessert i hva som påvirker oss mennesker og hvorfor?

I Psykologi 2 lærer vi om hvordan mennesker tilpasser seg og påvirkes av grupper, og ser på ulike eksperimenter og forsøk som har vært gjort gjennom tidene. Vi ser på ulike teorier om sosialisering og oppdragelse, og hvordan dette påvirker oss videre i livet. Vi studerer hvordan ulike former for kommunikasjon kan skape og forebygge mellommenneskelige konflikter. Vi fordypet oss i ulike psykiske lidelser, årsaker til disse, samt behandling og forebygging.

Du kan velge Psykologi 2 på Vg3 selv om du ikke har hatt Psykologi 1. Det betyr bare at du må jobbe litt ekstra i starten for å lære deg bla. de viktigste begrepene.

## **Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Psykologi 2**

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- finne og vurdere informasjon for å analysere faglige spørsmål og problemstillinger
- planlegge, beskrive og gjennomføre en undersøkelse av en psykologisk problemstilling, analysere og drøfte resultater
- sammenligne og anvende ulike vitenskapelige tilnærminger, teorier, perspektiver og metoder, og vurdere forskjellige forklaringer på psykologiske problemstillinger
- drøfte hvordan sosial påvirkning og interaksjon i grupper kan påvirke holdninger, atferd og identitet
- drøfte årsaker til utenforskap og reflektere over konsekvenser for individet
- gjøre rede for faktorer som påvirker utviklingen av sosial kompetanse, og reflektere over betydningen av sosial kompetanse
- gjøre rede for hvordan mellommenneskelige konflikter kan oppstå og utvikle seg, og drøfte hvordan verbal og ikke-verbal kommunikasjon kan bidra til både å utvikle og å løse konflikter
- drøfte hvordan ulike former for kommunikasjon påvirker sosial samhandling og livskvalitet
- reflektere over hvordan synet på psykisk helse og behandling av psykiske lidelser har endret seg og er i endring
- drøfte begrepene normalitet og psykisk helse og reflektere over hva som skiller psykiske vansker og psykiske lidelser
- utforske samspillet mellom biologiske, psykologiske og sosiale faktorer for utvikling av god psykisk helse, og drøfte forebygging og behandling av psykiske vansker og lidelser i lys av dette

## **Kort om Rettslære 1** Vg2-fag

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

### **Samfunnet og deg, rettigheter og plikter**

Alle medier, sosiale eller «vanlige» viser hele tiden til lover og regler som styrer hvordan vi forholder oss til hverandre på alle områder av livet. De er overalt. Kanskje greit å vite mest mulig om dem?

I rettslære 1 åpner vi døra og viser deg hvordan alt dette fungerer.

Du vil lære hvilke rettigheter og plikter du har i demokratiet Norge. Og enda viktigere: vi viser deg hvordan du kan bruke jussen til å hevde dine rettigheter, enten det er i forhold til familien din, butikken du handler i eller varer du bestiller på nettet, eller hvilke avtaler som er lovlige eller ulovlige og hvorfor du ikke bare kan ombestemme deg hvis du har sagt «ja» til en avtale.

### **Undervisningsmetoder**

Vi på Nissen prøver å variere undervisningsmetodene våre. Det kan være lærer som snakker, grupper som presenterer, individuelle oppgaver, skuespill i klasserommet og tur til Tingretten for å se en ekte rettssak.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Rettslære 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- reflektere over Norge som rettsstat og vurdere maktfordeling, rettssikkerhet og legalitetsprinsippet i Norge
- utforske og drøfte hva slags funksjon rettsreglene har i samfunnet
- utforske og bruke ulike rettskilder for å løse juridiske problemstillinger
- identifisere parter, krav, rettslig grunnlag og juridisk problemstilling, og gjennomføre juridisk drøfting for å komme fram til en konklusjon
- utforske prinsippet om barnets beste og bruke sentrale regler i barnelova
- bruke regler om retter og plikter mellom ektefeller og mellom samboere og regler som gjelder ved inngåelse og oppløsning av ekteskap
- gjøre greie for reglene om uskifte og bruke regler om arv etter lov og testament
- gjøre greie for retter og plikter i arbeidslivet og bruke sentrale regler om inngåelse og avslutning av arbeidsforhold, varsling og trakassering
- bruke sentrale regler om likestilling og diskriminering i samfunnet
- utforske grunnprinsippene i avtaleretten og forskjellen mellom ulike typer kjøp, og bruke sentrale regler om pliktene og rettene til kjøperen og selgeren i sammenheng med forbrukerkjøp og angrerett
- utforske og drøfte dagsaktuelle eller rettshistoriske juridiske problemstillinger

## **Kort om Rettslære 2**

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi, Vg3-fag

### **En erstatningsansvarlig skurk kan bli satt i et offentlig fengsel**

Og alt dette er styrt er lover du lærer deg å tolke og bruke i løpet av tiden din som elev i rettslære 2. Skurken dømmes etter straffeloven som du vil lære mye om. Dessuten lærer du deg å reflektere rundt hvorfor noen blir skurker og andre ikke. Heldigvis er ikke erstatningsloven noe som bare gjelder skurker, men den er like nyttig for den som er utsatt for skade, sykdom eller ulykke.

Det offentlige hviler som en usynlig kappe over oss alle. Noen ganger som en trøstende hånd som støtter deg hvis du trenger hjelp. Andre ganger som en streng sjef som krever at du betaler skatt eller gir deg bøter du får hvis du gjør noe galt. Eller som den erstatningsansvarlige skurken – kommer i fengsel.

Sist, men ikke minst lærer du om bakgrunnen for demokratiet vårt og ytringsfriheten.

### **Undervisningsmetoder**

Vi på Nissen prøver å variere undervisningsmetodene våre. Det kan være lærer som snakker, grupper som presenterer, individuelle oppgaver, skuespill i klasserommet og tur til Tingretten for å se en ekte rettssak.

**Krav for å ta rettslære 2:** Du bør ha bestått rettslære 1

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Rettslære 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske og drøfte skillet mellom rett og rettferdighet i en rettsstat
- utforske og bruke ulike rettskilder for å løse juridiske problemstillinger
- identifisere parter, krav, rettslig grunnlag og juridisk problemstilling, og gjennomføre juridisk drøfting for å komme fram til en konklusjon
- utforske og drøfte dagsaktuelle juridiske problemstillinger eller rettsspørsmål
- utforske demokratiet sin stilling i Norge og Sápmi/Sábme/Sáepmie, og gjøre greie for grunnleggende menneskerettigheter som ivaretar dette
- utforske rettsforholdet mellom individ og offentlig forvaltning og bruke sentrale regler om saksbehandling
- bruke sentrale regler om personvern og utforske juridiske problemstillinger som oppstår i sammenheng med bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi
- bruke grunnleggende vilkår til å vurdere spørsmål om erstatning
- utforske reaksjonssystemet og bruke straffleggingsvilkårene til å vurdere straff etter rettsregler om seksuallovbrudd, voldslovbrudd og vinningslovbrudd
- utforske og drøfte dagsaktuelle juridiske rettsspørsmål som gjelder ivaretaking av miljøet

## **Kort om Samfunnsøkonomi 1 (Vg2) og Samfunnsøkonomi 2 (Vg3)**

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

«Skyhøy inflasjon». «Renta settes opp». «Boligprisene stuper!». Dette er alle overskrifter som preger nyhetsbildet om dagen. Og alt dette henger faktisk sammen, men hvordan? Samfunnsøkonomi handler om å forstå det økonomiske samspillet mellom ulike aktører i privat og offentlig sektor i Norge, og mellom Norge og andre land.

I samfunnsøkonomi studerer og samtaler vi om økonomiske fakta i stor skala, ikke om enkeltbedrifter, men f.eks. om arbeidsledighet og inntektsforskjeller. Faget dreier seg om temaer som ressursbruk og fordeling og økonomiske årsakssammenhenger. Kjerneelementene handler om hvordan nasjonale og internasjonale forhold påvirker nasjonale økonomier, og hvordan myndighetene forsøker å styre den økonomiske utviklingen ved hjelp av ulike økonomiske tiltak. Kjerneelementet handler også om global økonomi, finansmarkeder, konjunkturer, økonomisk utvikling og økonomisk politikk. Følgelig tolker vi grafer og annen data om ulike økonomiske mål og størrelser. Visste du at vi alle som bor i Norge eier verdens største fond? Den er nå på over 12.000 milliarder kroner. Hvorfor og hvordan vi bruker Oljefondet er også ting vi jobber med.

Vurdering i faget er en kombinasjon av skriftlige og muntlige vurderinger, og selvfølgelig underveisvurdering i timene. Et gruppearbeid i hvert semester.

**Krav for å ta samfunnsøkonomi 1:** Ingen, men det er en fordel om du har god kompetanse fra Samfunnskunnskap på Vg1, og følger med på nyheter innen politikk og økonomi.

**Krav for å ta samfunnsøkonomi 2:** Bestått samfunnsøkonomi 1. Det er en fordel med karakter 3 eller bedre fra Samfunnsøkonomi 1.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Samfunnsøkonomi 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- velge og bruke kilder, økonomiske teorier og modeller i arbeid med faglige spørsmål, emner og problemstillinger
- gjøre rede for ulike markedsformer og bruke disse til å analysere ulike markeder
- bruke realligningen til å analysere sammenhengen mellom tilgang på og bruk av varer og tjenester i en økonomi
- beskrive hovedtrekkene i privat og offentlig sektor i Norge og drøfte muligheter og utfordringer for næringsliv og offentlig sektor i årene framover
- drøfte årsaker til økonomisk vekst og reflektere over bruttonasjonalproduktet som mål for verdiskaping
- reflektere over ulike sysselsettingstiltak og drøfte hvordan tiltakene kan påvirke ulike typer arbeidsledighet
- gjøre rede for hvordan prisstigning måles, og drøfte årsaker til og konsekvenser av prisstigning
- gjøre rede for formålet med pengepolitikk og finanspolitikk og hvordan politikken påvirker økonomien
- vurdere finansmarkedenes muligheter og utfordringer for utviklingen av samfunnsøkonomien
- utforske og reflektere over hva som påvirker lønnsforskjeller, inntektsfordeling og økonomisk ulikhet, og hvordan myndighetene kan påvirke dette
- reflektere over sammenhengen mellom økonomisk aktivitet og miljøutfordringer, og hva som skal til for å oppnå bærekraftig vekst og utvikling
- analysere hva som påvirker valutakursene, og drøfte konsekvenser av endringer i valutakursen
- gjøre rede for årsaker til internasjonal handel og drøfte muligheter og utfordringer knyttet til økonomisk globalisering



## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Samfunnsøkonomi 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- velge og bruke kilder, økonomiske teorier og modeller i arbeid med faglige spørsmål, emner og problemstillinger
- sammenligne markedstilpasningen for monopol og fullkommen konkurranse og analysere hvordan markedsformene påvirker ressursbruk og fordeling
- reflektere over forskjellen mellom samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske vurderinger
- reflektere over hva markedssvikt og samfunnsøkonomisk effektivitet innebærer, og drøfte muligheter og utfordringer ved ulike markedsformer
- utforske og gjøre rede for årsaker til økonomisk vekst i ulike land, og drøfte hvilke virkemidler myndighetene kan bruke for å bidra til økonomisk utvikling på kort og på lengre sikt
- gjøre rede for formålet med og retningslinjene for den økonomiske politikken i Norge og drøfte hvordan denne politikken virker
- gjøre rede for ulike årsaker til arbeidsledighet og vurdere virkemidler mot ledighet
- reflektere over sentrale langsiktige økonomiske utfordringer som Norge står overfor, og drøfte mulige løsninger
- utforske og drøfte forholdet mellom bærekraftig utvikling og økonomisk utvikling og hvordan myndighetene kan forebygge miljøproblemer
- utforske årsaker til økonomisk ulikhet og drøfte tiltak mot økonomisk ulikhet og fattigdomsproblemer i verden
- gjøre rede for hvorfor land handler med hverandre, og drøfte sentrale økonomiske problemstillinger knyttet til frihandel og proteksjonisme
- utforske ulike faktorer som kan påvirke valutakurser, og vurdere hvordan endringer i disse faktorene kan påvirke økonomier
- utforske ulike faktorer som påvirker konkurranseevnen, og drøfte konsekvenser av endringer i konkurranseevnen
- reflektere over økonomiske konsekvenser av uforutsette hendelser og økonomiske sjokk nasjonalt og globalt, og drøfte tiltak for å motvirke negative økonomiske konsekvenser

## Kort om **Historie og filosofi 1** (Vg2) og **Historie og filosofi 2** (Vg3)

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi

Hva er meningen med livet? Hvor kommer vi fra? Hva er sannhet? Hva er det gode liv? Hva er frihet? Hvem er jeg?

Historie og filosofi er faget for deg som lurer på hvordan mennesker har levd før, og hvordan mennesker har tenkt og tenker om store og små filosofiske spørsmål. Her skal vi blant annet undersøke hvordan vi tilegner oss kunnskap og innsikt, og hvorfor det er viktig å tenke kritisk. Vi skal undersøke hvordan mennesker til ulike tider har forsøkt å skape mening i livene sine, og hvordan et godt liv og et godt samfunn kan se ulikt ut i ulike kulturer og til ulike tider.

Til slutt er vi opptatt av å forstå hvordan mennesket til ulike tider har forstått seg selv i forhold til sine omgivelser, og vi ser på etiske dilemmaer som følge av utfordringer som klimakrisen, teknologiens rolle i samfunnet, og vitenskapens påvirkning på livene våre.

**Krav for å ta Historie og filosofi 2:** bestått Historie og filosofi 1

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Historie og filosofi 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- anvende filosofisk samtale for å utforske oppfatninger, undersøke argumentasjon og vurdere gyldighet
- bruke kilder av ulik art og opphav til å lage fortellinger og drøfte historiske og filosofiske problemstillinger
- reflektere over hvordan tilgangen på kilder påvirker og begrenser hva vi kan vite om fortiden
- gjøre rede for og drøfte kontinuitet og endring i maktstrukturer, frihetsbetingelser og statsdanning i ulike historiske perioder fra antikken til moderne tid og reflektere over forståelsen av makt, frihet og demokrati
- utforske filosofi fra antikken til moderne tid og drøfte etikk, politisk filosofi, metafysikk og erkjennelsesteori
- reflektere over hvordan religion og filosofi har blitt brukt til både å utfordre og å legitimere makt og samfunnsstrukturer, og lagt grunnlag for sannhets- og virkelighetsoppfatning, fra antikken til moderne tid
- gjøre rede for og vurdere hvordan fortellinger er med på å skape mening og forklare hvem vi er eller ønsker å være
- drøfte hvordan ulike historiesyn kan prege vår forståelse og fortolkning av fortiden og nåtiden
- utforske sammenhenger mellom teknologiske, økonomiske og vitenskapelige endringer og vurdere betydningen disse endringene kan ha hatt for samfunnsstrukturer og menneskers livsvilkår og virkelighetsoppfatning
- utforske forholdet mellom miljø og ressursbruk i et historisk perspektiv og reflektere over ulike oppfatninger om forholdet mellom mennesker, dyr og natur
- gjøre rede for virkelighetsoppfatninger fra ulike tradisjoner og deler av verden og reflektere over hvordan mennesket og naturen har blitt verdsatt

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Historie og filosofi 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- anvende filosofisk samtale for å utforske og utvikle egne oppfatninger, undersøke argumentasjon og vurdere gyldighet

- finne, bruke og kritisk vurdere ulike kilder av ulik art og opphav, også originaltekster
- drøfte hva som skiller vitenskap fra pseudovitenskap, og vurdere konsekvenser av desinformasjon og konspirasjonsteorier
- drøfte hvordan vi gjennom valg av metoder, teorier, perspektiver og kilder søker kunnskap og erkjennelse, og reflektere over hvordan slike valg påvirker det vi ser, leter etter og forstår
- gjøre rede for kjennetegn og konsekvenser av moderne tenkning og virkelighetsforståelse, og drøfte dette i lys av ulik kritikk av slik tenkning og virkelighetsforståelse
- gjøre rede for historiske prosesser og filosofiske ideer som ledet fram mot det moderne demokratiet, og vurdere hvordan vanetenkning, maktstrukturer og andre hindre har stått, og står, i veien for utviklingen av demokrati og menneskerettigheter
- utforske etisk og eksistensiell tenkning om autonomi, frihet, ansvar og det gode liv, og reflektere over hvordan mennesker forholder seg til og blir preget av disse verdiene
- gjøre rede for og drøfte temaer fra nyere tid som illustrerer etiske og eksistensielle spørsmål
- gjøre rede for sentrale ideologier og økonomiske teorier og vurdere konsekvensene disse har og har hatt for menneskers livsutfoldelse, deltakelse og medborgerskap
- gjøre rede for hvordan ulike former for moderne kommunikasjon og informasjonsteknologi virker inn på det offentlige ordskiftet, og reflektere over hvordan disse skaper både muligheter og begrensninger for menneskers liv og sannhetssøken
- gjøre rede for hvordan intensjon, ståsted og perspektiv preger historieframstillinger, og drøfte hvordan ulike framstillinger og bruk av fortiden kan virke frigjørende eller undertrykkende på individ og samfunn.
- gjøre rede for hvordan historiebevissthet formes og endres ved å vise hvordan vår samtidsforståelse preger våre fortolkninger av fortiden og hvordan våre fortolkninger av fortiden er preget av vår forståelse av oss selv
- drøfte urfolks kultur, verdier og levemåte i brytningen mellom tradisjon og modernitet
- gjøre rede for teknologiens rolle i samfunnet og drøfte om den bidrar til menneskers livsutfoldelse og et bærekraftig samfunn
- utforske forholdet mellom mennesker og natur i forbrukersamfunnet og vurdere ulike ideer og oppfatninger om rettferdighet og menneskets plass i verden

## **Kort om Matematikk for samfunnsfag S2**

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi og Programområde realfag

Ønsker du å bli rustet til å studere fag som økonomi, samfunnsfag eller medisin? Vil du være en som er kritisk til forskningstallene fordi du har et godt faglig grunnlag i statistikk, eller være en som forstår økonomiske modeller som er viktige for bedriften din eller for miljø og samfunn?

I S2 er temaene rekker, funksjoner, statistikk og sannsynlighet. Her vil du i større grad få se hvordan matematikk anvendes innenfor økonomi og forskning. Programmering inngår i begge fag.

**Krav for å ta matematikk S2:** Bestått S1

## **Kort om Matematikk for realfag R2**

- Programområde språk, samfunnsfag og økonomi og Programområde realfag

Ønsker du å være med å utvikle vårt høyteknologiske samfunn? Løse klimakrisen, finne kreftkuren eller kanskje nøye deg med å programmere verdens kuleste spill?

Matematikk for realfag gir deg solid grunnlag for videre studier innen f.eks. fysikk, kjemi, biologi, medisin, teknologi, informatikk eller økonomi. Du vil blant annet lære om derivasjon, integralregning, logaritmer, vektorer, romfigurer, rekker, bevistyper, programmering, modellering og mange nye funksjoner. Innholdet bygger videre på det du lærte i 1T. Dessuten vil du utvikle dine analytiske, argumenterende og utforskende ferdigheter, og det er slett ikke så dumt!

**Krav for å ta matematikk R2:** Bestått R1

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for matematikk S2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske egenskaper ved ulike rekker og gjøre rede for praktiske anvendelser av egenskaper ved rekker
- utforske rekursive sammenhenger ved å bruke programmering og presentere egne framgangsmåter
- forstå definisjonen av det bestemte integralet og anvende integralet til å analysere funksjoner
- gjøre rede for analysens fundamentalteorem og gjøre rede for konsekvenser av teoremet
- analysere og tolke ulike funksjoner ved å bruke derivasjon og integrasjon
- modellere og analysere eksponentiell og logistisk vekst i reelle datasett
- forstå begrepene forventningsverdi, varians og standardavvik, og bruke disse størrelsene til å tolke stokastiske variabler
- simulere utfall i, utforske og tolke ulike statistiske fordelinger, og gi eksempler på reelle anvendelser av disse fordelingene
- finne grensekostnader og grenseinntekter i økonomiske modeller, og gjøre rede for betydningen av disse størrelsene
- argumentere for sentralgrensesetningen og utforske og tolke praktiske situasjoner ved hjelp av normalfordelingen
- gjennomføre hypotesetesting i reelle datasett og tolke resultatet

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for matematikk R2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utforske egenskaper ved ulike rekker og gjøre rede for praktiske anvendelser av egenskaper ved rekker
- utforske rekursive sammenhenger ved å bruke programmering og presentere egne framgangsmåter
- gjøre rede for integral som en grenseverdi av en følge av summer, og tolke betydningen av denne grenseverdien i ulike situasjoner
- gjøre rede for analysens fundamentalteorem og gjøre rede for konsekvenser av teoremet
- utvikle algoritmer for å beregne integraler numerisk, og bruke programmering til å utføre algoritmene
- gi eksempler på ulike situasjoner som kan modelleres ved å bruke ulike matematiske funksjoner, og modellere og analysere slike situasjoner ved å bruke reelle datasett
- anvende derivasjon og integrasjon til å analysere og tolke egne matematiske modeller av reelle datasett
- analysere og tolke ulike funksjoner ved å bruke derivasjon og integrasjon, og anvende integrasjon til å beregne ulike mål av omdreiningslegemer
- anvende parameterframstillinger til kurver og bruke parameterframstillinger til å løse naturvitenskapelige problemer inkludert problemer knyttet til fart og akselerasjon
- utforske og forstå regneregler for vektorer i rommet, og bruke vektorer til å beregne ulike størrelser i rommet
- utforske egenskaper ved radianer og trigonometriske funksjoner og identiteter og anvende disse egenskapene til å løse praktiske problemer
- analysere og forstå matematiske bevis, forklare de bærende ideene i et matematisk bevis og utvikle egne bevis

## Kort om Biologi 2

- **du kan ha faget uten å ha hatt Biologi 1**
- Programområde Realfag

«Det grønne skiftet» er på dagsordenen, og biologi er læren om «det grønne». Du hører stadig at vi må ta vare på artsmangfoldet, at global oppvarming truer miljøet, og at biene forsvinner.

I biologi 2 vil du lære mer om hvorfor biologisk mangfold er så viktig, hvorfor livet ikke bare vil tilpasse seg økte temperaturer, og hvordan selv de tidligste formene for liv klarer det vi fremdeles jobber med å klare: å høste all sin energi fra solen. Du vil lære mer om hvordan DNAet fungerer, og hvordan mennesker kan manipulere dette ene molekylet til å endre hele arter, oppklare forbrytelser eller kurere kreft. Du vil også få innsikt i noen av de etiske problemene ved bruk av genteknologi. Nå som denne teknologien begynner å komme på plass, så husk at det er din generasjon som kommer til å bli stilt overfor disse etiske spørsmålene!

**Krav for å ta biologi 2:** Det er en fordel å ha Kjemi som programfag.

Det er sterkt anbefalt med minst karakteren 3 i Naturfag og bestått Matematikk og Geografi.

Du kan velge Biologi 2 uten å ha hatt Biologi 1



## **Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Biologi 2**

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- utforske en biologisk problemstilling, analysere innsamlede data, argumentere for valg av metoder og drøfte resultater og funn
- utforske faktorer som regulerer vekst i og størrelsen på populasjoner, og drøfte interessekonflikter rundt forvaltning av populasjoner
- utforske og dokumentere artsmangfold gjennom feltarbeid, drøfte resultater og funn og vurdere hvordan artene er tilpasset økosystemet de lever i
- gjøre greie for energistrøm og sentrale stoffkretsløp
- drøfte hvordan menneskelig aktivitet påvirker kretsløpene, og utforske tiltak for å vareta de
- utforske hvordan enzym fungerer, og gjøre greie for den rollen enzymer spiller i metabolske prosesser
- sammenligne hvordan energi blir omdannet gjennom fotosyntesen og celleånding, og vurdere hvilken påvirkning ulike faktorer har på energiomsetning
- gjøre greie for genetisk kode og regulering av genuttrykk, og beskrive hvordan genteknologi kan brukes for å styre og endre genuttrykk
- gjøre greie for hvordan egenskaper blir arvet, og utforske årsaker til genotypisk og fenotypisk variasjon i populasjoner
- utforske hvordan evolusjonære prosesser påvirker genlageret til populasjoner, og sammenligne ulike mekanismer for artsdannelse
- vurdere kommersiell bruk av genteknologi i medisin og matproduksjon, og drøfte etiske problemstillinger ved bruk av slik teknologi

## Kort om Biologi 1

- Programområde Realfag

Syns du det er spennende med miljøvern, biologisk mangfold og hvordan livet på jorda har utviklet seg? Er du interessert i det som skjer i cellene våre og hvordan cellene i kroppen vår kommuniserer? Lurer du på hvordan organene i menneskekroppen fungerer, hvorfor du blir syk og hva som skjer når kroppen gjør deg frisk igjen?

Du lærer mer om innholdet i begrepet biologisk mangfold, og at trusselen mot mangfoldet er en av de store utfordringene menneskene står ovenfor. Biologisk mangfold og økologisk samspill er begge viktige tema i miljødebatten. Du lærer å bruke biologiske arbeidsmetoder i felt og på lab. Du får kunnskap om hvordan planter, dyr og mennesker er tilpasset det livet de lever – f.eks hvordan fisken lever i vann og har gjeller, mens mennesket kan puste på land fordi de har lunger. Du lærer om hvordan dyr formerer seg i tillegg til formering, vekst og utvikling hos planter. Du får svar på hvordan vann kan transporteres til toppen av et 50 m høyt tre.

**Krav for å ta biologi 1:** Det er en fordel å ha Kjemi som programfag.

Det er sterkt anbefalt med minst karakteren 3 i Naturfag og bestått Matematikk og Geografi.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Biologi 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- planlegge og gjennomføre undersøkelser, samle, behandle og tolke data, og presentere resultat og funn
- utforske hvordan de taksonomiske kriteriene har endret seg i tråd med den teknologiske utviklingen, og sammenlikne organismer med hensyn til fellestrekk og variasjon
- utforske sammenhenger mellom anatomi og fysiologi og gjøre greie for prinsippene for livsprosessene i organismer
- gjøre greie for hvordan utvalgte reguleringsmekanismer styrer homeostase hos mennesket, og undersøke hvordan livsstil kan påvirke disse mekanismene
- utforske sammenhenger mellom cellestrukturer og -funksjoner og gjøre greie for hvordan cellulære membraner danner grunnlag for kommunikasjon mellom celler
- sammenlikne hvordan ulike celler deler seg, og gjøre greie for hvorfor regulering av celledeling er viktig for vekst og reparasjon
- gjøre greie for hvordan virale og mikrobielle sykdommer oppstår, sprer seg og blir nedkjempet
- drøfte hvordan vaksiner forebygger og verner mot sykdom på individ- og populasjonsnivå
- gjøre greie for bruk av antibiotika og drøfte mulige konsekvenser
- utforske abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem, drøfte sammenhenger som forklarer det biologiske mangfoldet og reflekter over naturens egenverdi
- utforske hvilke konsekvenser endringer i klima og arealutnytting kan ha for det biologiske mangfoldet, og drøfte tiltak for en mer bærekraftig forvaltning

## Kort om kjemi 1 (Vg2) og Kjemi 2 (Vg3)

- Programområde Realfag

Er du opptatt av hvordan stoffer er satt sammen og reagerer med hverandre? Liker du å gjøre forsøk og forklare det du ser? Vil du bidra til utviklingen innen grønn teknologi, bioteknologi, nanoteknologi, ernæring og helse, medisin, farmasi, miljøfag og kanskje til og med utvikle nye materialer og energikilder?

I kjemi lærer du å sette det du observerer i et forsøk inn i en større sammenheng. Du skal lære å forklare og vurdere resultatene. Du får også innsikt i kjemiens betydning og anvendelser i hverdagsliv og samfunn. I kjemi 1 vil du blant annet lære "kjemispråket" å kjenne, hvordan du kan gjøre kjemiske beregninger, lære om syrer og baser, bli kjent med kjemiske analysemetoder og litt grunnleggende organisk kjemi. Mye av tiden blir brukt til praktiske forsøk i disse temaene.

**Krav for å ta kjemi 1:** Bestått 1T. Hvis du har 1P er det sterkt anbefalt med minst karakter 4. I tillegg er det sterkt anbefalt med minst karakter 3 i Naturfag og bestått Geografi.

**Krav for å ta kjemi 2:** Bestått Kjemi 1

## **Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Kjemi 1**

- forstå og bruke kjemisk terminologi og regler for navnsetting i faglig kommunikasjon
- planlegge og gjennomføre forsøk, estimere usikkerhet og vurdere feilkilder, presentere resultater og argumentere for gyldigheten av resultater og konklusjoner
- bruke informasjon fra sikkerhetsdatablad til å gjøre vurderinger knyttet til helse, miljø og sikkerhet i praktisk arbeid
- bruke data, simuleringer og beregninger i tolkninger og til å trekke konklusjoner
- bruke modeller til å forklare observasjoner og kjemiske fenomener, og argumentere for modellenes styrker og begrensinger
- gjøre rede for oppbygningen av periodesystemet, og bruke kjerneladning og elektronkonfigurasjon til å forklare periodiske trender
- gjøre rede for kjemisk binding som elektrostatiske krefter som virker mellom partikler, og bruke dette til å forklare molekylgeometri og organiske og uorganiske stoffers struktur, sammensetning og egenskaper
- utforske og gjøre beregninger på kjemiske reaksjoner, og bruke observasjoner og teoretiske vurderinger til å identifisere reaksjonstype
- gjøre beregninger med ulike enheter for konsentrasjon og bruke stoffkonsentrasjon i vurderinger av vann- og luftkvalitet
- gjennomføre volumetrisk og gravimetrisk titreranalyse og drøfte bruk av titreranalyse
- gjøre rede for sammenhengen mellom atomets oppbygning og grunnstoffers absorpsjons- og emisjonsspektre og bruke spektroskopiske metoder i kvalitativ og kvantitativ analyse
- gjøre rede for entalpi og bruke beregninger og forsøk til å utforske entalpiendringer i reaksjoner
- gjøre rede for kollisjonsteori og utforske faktorer som påvirker reaksjonsfart og kjemisk likevekt
- utforske løseligheten til stoffer, og gjøre rede for betydningen av ladning, polaritet og temperatur for løselighet
- gjøre rede for begrepene syre, base, protolyse og pH, og utforske egenskapene til sterke og svake syrer og baser
- gjøre rede for prinsipper for grønn kjemi og drøfte hvordan bruk av prinsippene kan bidra til bærekraftig utvikling
- presentere kjemifaglig innhold fra ulike kilder, kritisk vurdere kildene og bruke relevant teori til å drøfte innholdet

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Kjemi 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- forstå og bruke kjemisk terminologi og fagspråk i faglig kommunikasjon
- planlegge og gjennomføre forsøk, drøfte metode og tiltak for å redusere risiko og vurdere usikkerhet og feilkilder i egne og andres forsøk
- gjøre rede for hvordan naturvitenskapelige modeller og teorier utvikles, og reflektere over hvordan samarbeid bidrar til kunnskapsutvikling i kjemi
- utforske redoksreaksjoner og bruke beregninger til å vurdere sammenhenger mellom masse, ladning, spenning og energi i elektrokjemiske reaksjoner
- utforske likevekter og bruke massevirkningsloven til å gjøre beregninger og forklare observasjoner
- gjøre rede for entropibegrepet og bruke entropi og entalpi til å vurdere spontanitet og endringer i likevektsystemer
- utforske og beregne pH i vannløsninger og drøfte betydningen av buffere for regulering av pH i naturlige og industrielle prosesser
- utforske og gjøre beregninger av løseligheten til stoffer og gjøre vurderinger av løselighet i biologiske og industrielle prosesser
- utforske katalyserte reaksjoner og gjøre rede for betydningen av katalysatorer i biologiske og industrielle prosesser
- gjøre rede for reaksjonstypene addisjon, eliminasjon, substitusjon, hydrolyse og kondensasjon og bruke elektrostatiske krefter til å forklare noen enkle reaksjonsmekanismer
- gjennomføre synteser og gjøre rede for faktorer som påvirker utbytte og renhet i synteser
- gjøre rede for prinsipper for kromatografi og bruke kromatografi for å separere og analysere organiske stoffblandinger
- beskrive oppbygningen til noen biologiske makromolekyler og vurdere hvordan ytre faktorer kan påvirke molekylene struktur og egenskaper
- gi eksempler på produksjon, gjenvinning, deponering og nedbryting av noen metaller og noen typer plast, og drøfte tiltak som er i samsvar med prinsipper for grønn kjemi
- utforske en teoretisk eller praktisk problemstilling, og drøfte og presentere funn

## **Kort om fysikk 1 (Vg2) og Fysikk 2 (Vg3)**

- Programområde Realfag

Klimaet er i stadig endring og vi trenger nye teknologiske løsninger på utfordringene vi møter. Verden trenger flere ingeniører, politikere og arkitekter som kan fysikk. Eller kanskje du er nysgjerrig på Einstein, kvantefysikk og verdensrommet? Fysikken gir deg metodene og kunnskapen til å utforske hvor vårt univers kommer fra.

I fysikk lærer du hvordan ting virker og hvorfor naturen oppfører seg som den gjør. Du lærer om bevegelse, vannkraftverk og jordvarme, laserstråler og andre lysfenomen, elektrisitet, atombomber, atomkraftverk. Vi skal lære om elektrisk strøm, elektromagnetiske radiobølger, solceller, vindmøller, el-motorer og dynamoer. Du lærer også om Einsteins relativitetsteori og om verdensrommet. Det aller gøyeste i fysikken er når teori og beregninger stemmer overens med observasjoner og praktiske fenomen i naturen, i hverdagen eller i et fysikkforsøk.

**Krav for å ta fysikk 1:** Det er sterkt anbefalt med minst karakteren 3 i 1T, 3 i Naturfag og bestått Geografi

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Fysikk 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- planlegge og gjennomføre forsøk, analysere data og trekke konklusjoner
- vurdere, bruke og lage modeller til å beskrive og forutsi fysiske fenomener
- vurdere ulike påstander og argumenter om energi og klima i samfunnsaktuelle problemsstillinger
- utforske, analysere og beskrive rettlinjert bevegelse
- forstå sammenhenger mellom krefter, bevegelse og energi, og bruke dem til å gjøre beregninger
- bruke numeriske metoder og programmering til å modellere og utforske bevegelse i situasjoner der akselerasjonen ikke er konstant
- forstå og gjøre rede for konsekvenser av at bevegelsesmengde og energi er bevart, og bruke dette i beregninger
- utforske hvordan energi kan gå fra en form til en annen, og vurdere energikvalitet og virkningsgrad i slike overganger
- gjøre rede for sammenhengene mellom ladning, spenning og elektrisk energi og utforske effektomsetning i elektriske kretser
- forstå begrepet temperatur og forklare hvordan tilført varme til et system fører til temperaturendring i dette systemet
- utforske, sammenligne og beskrive stråling fra legemer med ulik temperatur og overflate
- bruke modeller av strålingsbalansen til jorda til å gjøre beregninger, og vurdere hvordan endringer på jordoverflaten og i atmosfæren påvirker denne balansen
- beskrive ulike atommodeller og drøfte hvordan observerbare effekter støtter eller utfordrer dem
- forstå begrepet fusjon og vurdere hvordan ulike grunnstoff kan dannes når stjerner lever, kolliderer og dør



## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Fysikk 2***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- planlegge, gjennomføre og videreutvikle forsøk, og analysere data og beregne usikkerhet for å vurdere gyldigheten av funn
- presentere sentrale elementer i ny viten i fysikk som er et resultat av internasjonalt forskningssamarbeid, og vurdere hvordan slikt samarbeid bidrar i kunnskapsutviklingen
- bruke numeriske metoder og programmering til å utforske og modellere fysiske fenomener
- utforske, beskrive og modellere bevegelse i to dimensjoner
- gjøre rede for hvordan krefter kan forårsake krumlinjet bevegelse, og bruke dette i beregninger
- beskrive elektriske og magnetiske felt og gjøre rede for krefter på objekter med masse og ladning i slike felt
- gjøre rede for energibevaring i gravitasjonelle sentralfelt og bruke dette til å beregne bevegelse i slike felt
- utforske ulike måter å indusere elektromotorisk spenning og strøm, og analysere resultatene
- forklare hvordan induksjon kan inngå i bærekraftig energiproduksjon og vurdere anvendelser av induksjon i dagliglivet
- beskrive de sentrale prinsippene i den spesielle og generelle relativitetsteorien og gjøre rede for hvordan disse har endret vår forståelse av tid, rom og felt
- gjøre rede for hva som skiller kvanteobjekter fra klassiske objekter, og beskrive situasjoner der kvanteeffekter observeres
- utforske og analysere en selvvalgt teoretisk eller praktisk problemstilling i fysikk, og presentere viktige prinsipper, sammenhenger og konsekvenser

# Programfag fra Utdanningsprogram Musikk, dans og drama

## Kort om Teaterensemble (Vg2) Og Teaterproduksjon 1 (Vg3)

- Programområde Musikk, dans, drama
- Eventuelt muntlig-praktisk eksamen i grupper på 6-8 elever

**I Teaterensemble** er det tre hovedområder: Ensembleutvikling – skuespillerutvikling og forestillingsarbeid. Ensembleutvikling fokuserer på øvelser som skal til for å skape en god gruppe. Du lærer hvordan det å være lyttende, støttende og positiv, trene seg i å gi andre konstruktiv kritikk er med på å gjøre gruppen tryggere og modigere. I skuespillerutvikling gjør vi øvelser som lærer deg hvordan det er å spille en rolle, improviserer og arbeide med små og større visninger. Å være til stede er helt avgjørende for å skape et godt teaterensemble, samarbeid og utvikle deg som skuespiller. Etter hvert lager vi større forestillinger og her er det ekstra viktig at alle er stabilt til stede i faget fordi dere er avhengig av hverandre for å lage gode forestillinger.

**Teaterproduksjon 1** er en videreføring av teaterensemblets læring, men med et større fokus på deg som skuespiller og skuespillerteknikk. Teaterfagene kommer fra et annet studieprogram og vil ikke kunne brukes som et gjennomgående programfag for noen av programområdene Språk, samfunnsfag og økonomi eller Realfag

**Krav for å ta Teaterproduksjon 1:** i utgangspunktet kun de som har hatt teaterensemble på Vg2

OBS! teaterfagene hører ikke til programområde realfag eller språk, samfunnsfag og økonomi og kan ikke brukes som fordypning innenfor noen av disse programområdene.

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Teaterensemble***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- utvikle ideer, sette seg individuelle og kollektive mål for teaterarbeid, og planlegge, gjennomføre og reflektere over kunstneriske arbeidsprosesser
- gjennomføre sceniske visninger for publikum i samarbeid med andre, og reflektere over forholdet mellom sal og scene
- delta i samspill og samhandling i teaterarbeid ved å gi innspill til andre og ta imot og vurdere innspill på eget arbeid
- bruke skuespillertekniske ferdigheter, vise forståelse for egne og andres grenser og for grensene mellom det private og det personlige i teaterfaglige prosesser
- bruke improvisasjon i skapende prosesser til å utforske, utvikle og formgi sceniske forløp
- bruke sceniske virkemidler og vise forståelse for dramaturgiske prinsipper i forestillingsarbeid
- forstå og bruke teaterfaglig terminologi i teaterarbeid, analyse og refleksjon
- reflektere over teaterets samfunnskritiske funksjon og vise forståelse for prinsipper for ytringsfriheten og dens grenser i eget teaterarbeid

## ***Vil du vite mer om faget? Her er kompetansemålene som de står i lærerplanen for Teaterproduksjon 1***

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- bruke grunnleggende skuespillerteknikk i arbeid med teater og reflektere over ulike skuespillertekniske innganger i skapende arbeid
- lese og tolke ulike relasjoner og sceniske situasjoner knyttet til kropp, rom, tid, tekst og publikum
- skape teaterproduksjoner og reflektere over arbeidsprosess og forestillingenes endelige uttrykk
- lytte aktivt i arbeid med improvisasjon og spillsituasjoner, og reagere åpent og inkluderende i arbeidsprosesser
- reflektere over bruken av sentrale teaterfornyeres metoder i ulike sjangre og spillestiler
- eksperimentere med og reflektere over bruk av sceniske virkemidler, ulike audiovisuelle løsninger og medieplattformer i teaterproduksjoner
- utforske og drøfte teateret som ytringsform og arena for å stille spørsmål og belyse meninger, tanker og følelser