



Årsplan for 8. klasse

Skoleåret 2020-2021

Klasselærere: Magnus Nordahl Andersen og Julia Schregel

Norsk

Faglærer

David Ledsaak

Uketimer/periodeuker

To uketimer og en hovedfagsperiode på fire uker.

Faglig innhold

Elevene skal gjennom året utvikle en sikker grammatisk og syntaktisk forståelse for skrijving av tekster. Lesing og skrijving av sakprosaetekster og skjønnlitterære tekster vil gi elevene muligheter til å uttrykke seg i ulike sjangere. Elevene skal også kjenne til grunnleggende nynorsk grammatikk og kunne skrive og lese nynorske tekster.

Arbeidsmåter

Metodene vil variere mellom de forskjellige arbeidsoppgavene, men følgende kan nevnes: Oppgavebesvarelser, diktat, høytlesing, stillelesing, holde muntlige framlegg for klassen, analyse av tekster og litteratur, kunne sortere argumentasjon i pro et contra, delta i muntlig diskurs.

Kompetansemål

Kompetansemålene i norsk er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- delta i kunstnerisk bearbeidelse av dikt fra ulike litteraturhistoriske perioder
- formidle fortellende tekster gjennom høytlesning og som fri fortelling
- sette seg inn i og presentere fagstoff muntlig; velge passende presentasjonsform
- bruke begreper fra litteraturkunnskap i samtale om og utforskning av tekster i ulike sjangrer
- utforske og beskrive karakteristiske trekk ved litteratur, teater og film fra forskjellige epoker
- bearbeide fagstoff som tekst og bilde i arbeidsbok eller på annen relevant måte, analogt og digitalt
- skrive informative, reflekterende og argumenterende tekster på hovedmål og sidemål
- ta i bruk kunnskap om sjangernormer og språklige virkemidler i egen kreativ tekstskaping

- planlegge, utforme og bearbeide egne tekster manuelt og digitalt og vurdere dem underveis i prosessen ved hjelp av kunnskap om språk og tekst
- vurdere estetiske og retoriske virkemidler i sammensatte tekster i informasjons- og underholdningsmedier, reklame og kunst
- bruke kilder på en kritisk måte, mestre grunnleggende regler for sitateteknikk og henvisningspraksis
- gjøre rede for og ta i bruk grunnleggende prinsipper for personvern og opphavsrett
- uttrykke egne meninger i diskusjoner på en saklig måte og kunne gjengi andres meninger
- drøfte hvordan språkbruk kan virke diskriminerende og trakasserende
- forklare ved hjelp av begreper fra grammatikk og tekstkunnskap hvordan tekster er bygget opp
- skrive hovedspråket ortografisk og grammatikalsk korrekt, uttrykke seg med et variert ordforråd og bruke sentrale teknikker for tekstbinding
- utforske og reflektere over språklig mangfold i Norge og gjøre rede for utbredelsen av de samiske språkene og for rettighetene for samisk språk i Norge
- gjøre rede for hovedtrekk i norsk språkutvikling

Vurdering

Muntlig deltakelse i timene, drøfting og diskurs. Innlevering av skriftlige oppgaver, presentasjoner og foredrag for klassen.

Engelsk

Faglærer

Maria Georgia Stavrakaki Hansen

Uketimer/periodeuker

3 uketimer

Faglig innhold

1. Discoveries and Creations (uke 34-52)

Molières biografi og utdypning i "The would-be Gentleman"; kobling med teaterfaget. Vi reflekterer over Monsieur Jourdain's personlighet, utforsker ulike personligheter og vår egen. Vi reflekterer over livet vårt og sammenligner de med elevenes i andre land. Utforskning av språkvariasjoner i forhold til mottakeren.

Prosesskriving og kort introduksjon til 5-paragraph essay.

Litteratur: utdrag av Charles Dickens "A Christmas Carol"

Grammatikk: bruk av store bokstaver, there is/it is

2. Roman (uke 1-7)

Lesing av roman tilpasset individuelt nivå.

Grammatikk: verbtempus

3. English as lingua franca (uke 9-19)

Vi lærer hvordan engelsk er blitt ett av de viktigste globalspråk

Litteratur: litterære tekster av språkområdets historie: kultur, oppdagelsesreiser og handel.

Grammatikk: klassens egne utfordringer

Arbeidsmåter

Muntlig: Åpne diskusjoner i klassen. Diskusjoner i grupper (3-4 personer) eller i par. Presentasjon i plenum eller innlevering av videofil med presentasjonen. En større innlevering per tema.

Lesing: Lesing og analysing av ulike litterære tekster: bokutdrag, dikt og roman

Skriftlig: Innlevering av skriftlige tekster i ulike størrelser relaterte til de aktuelle temaene. Et større essay per tema.

Kompetansemål

Kompetansemålene i engelsk er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- må lese og samtale om ulike typer tekst med god forståelse, diksjon og intonasjon
- bruke hensiktsmessige strategier og hjelpemidler for språkinnlæring og planlegge og vurdere arbeidsmåter i forhold til ulike oppgaver
- utvikle og presentere tekster som er tilpasset ulike temaer og mottakere, skriftlig og muntlig
- ta i bruk hensiktsmessige medier i arbeid med engelsk som globalt kontakt- og kommunikasjonsspråk
- forstå og bruke et variert ordforråd og ulike språklige strukturer
- søke og bruke engelskspråklige kilder på en tekstkritisk måte
- samtale med god flyt og sammenheng i uforberedt og forberedt tale
- gi muntlige presentasjoner av ulike temaer
- delta i bearbeidelse av engelskspråklig litteratur, poesi, drama og prosa
- samarbeide om formidling, gjennom resitasjon og/eller dramatisering av engelsk litteratur
- utforske og drøfte varianter av engelsk som førstespråk og kontaktspråk
- undersøke og presentere viktige hendelser i engelskspråklige lands historie
- utforske situasjonen til urfolk i engelskspråklige land
- drøfte levesett, verdier og institusjoner i engelskspråklige land og i Norge

Vurdering

Alle aktiviteter og innleveringer vurderes underveis i henhold til kompetansemålene og er med på å avgjøre halv- og helårsvurderingen. Lekser og større innleveringer: elever får kommentarer på selve teksten (om den er skriftlig) og kort tilbakemelding med konkrete tips. Kommunikasjon på Teams chat. Muntlig aktivitet i klassen: elever får muntlige tilbakemelding underveis.

Tysk

Faglærer

Julia Schregel

Uketimer/periodeuker

2 uketimer

Faglig innhold

Språk og kommunikasjon

- Strategier i språklæringen
- Prosess-skriving, kjente og nære temaer
- Skrive/lese/fremføre sketsjer og dramatiseringer
- Lese og bearbeide tekster i ulike sjangre
- Tilpassing til mottaker eller samtalepartner
- Ordforråd knyttet til elevens hverdagsliv (årstider, ferie, hobbyer, dyr, familie, bosted, personlighet, vennskap, avtaler, tall og klokkeslett, mat, innkjøp, klær)
- grammatikk, der undervisningen tar utgangspunkt i hva eleven har bruk for i de nevnte språksituasjonene: verb i presens; regelmessig verbbygning, uregelmessige verb, refleksive verb, verb med vokalforandring, modale hjelpeverb; adjektiv; eiendomsord; ordstilling.

Språk og kultur

- Ungdommer i tysktalende land og deres liv
- Tysktalende lands samfunns- og kulturliv, tradisjoner og skikker (jul, nyttår, påske)
- Geografi i og rundt tysktalende land

Arbeidsmåter

Å kunne et språk omfatter ulike ferdigheter som ikke nødvendigvis utvikler seg i samme tempo. Arbeidsmåter brukt i timen skal gi elevene mulighet til å øve i alle de relevante områder og omfatter derfor det følgende:

Lytteøvelser, der elevene skal øve på å lete etter mening i samtaler og dialoger selv om ikke alt av innholdet blir forstått, samtidig som å trene på å forstå autentiske samtaler på målspråket som omfatter ungdomsspråk, dagligtale, dialekt og mer.

Lesing av ulike type tekster, både autentisk og tilrettelagde av ulike sjangre, der både øving i bruk av ulike lesestrategier og utvidelse av ordforråd står i fokus.

Muntlig arbeid omfatter både samtaler om språket for å bevisstgjøre målspråkets strukturer og regler (også samlignet med morsmålet og andre språk), muntlige øvelser i mindre og større grupper for å øve på spesifikke temaer (for eksempel grammatikk, ordforråd, uttalelse, osv.) men også på språklig samhandling i dialog eller gruppesamtaler, samt presentasjoner både i klasserom foran plenum og som digitale fortellinger/film.

Skriftlig arbeider elevene både med ulike skriftlige øvelser til ulike temaer (for eksempel grammatikk, ortografi, ordforråd, osv.) og med å forfatte kortere spontane tekster samt større arbeider som jobbes med over et lengre tidspunkt der innholdet står i større fokus.

Kompetansemål

Kompetansemålene i tysk gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- lese og gjenfortelle ulike typer tekst med god forståelse og uttale
- bruke hensiktsmessige strategier og hjelpemidler for språkinnlæring og planlegge og vurdere arbeidsmåter i forhold til ulike oppgaver
- bruke kjennskap til strukturene i målspråket i eget tekstarbeid
- bruke et variert ordforråd i samtale om kjente temaer
- velge temaer og finne kilder for muntlige og skriftlige presentasjoner
- bruke kilder på målspråket på en tekstkritisk måte
- samtale om målspråkets stilling i verden og egne erfaringer med det i Norge
- bearbeide og formidle skjønnlitterære tekster på målspråket
- samtale om viktige hendelser i målspråksområdenes historie
- drøfte levesett, verdier og institusjoner i målspråksområdene og i Norge

Vurdering

Underveisvurdering gis både muntlig og skriftlig fortløpende i undervisningen og som tilbakemeldinger på ulike innleveringer. Mål med underveisvurderingene skal alltid være å peke fremover og gi eleven en klar forståelse av hva og hvordan han eller hun kan forbedre sin forståelse og bruk av målspråket. Med hensyn til de ulike ferdighetsområder skal halvårsvurderingen basere seg på et bredt spekter av ulike innleveringer. Dette skal omfatte lengre og kortere tekster, presentasjoner i klasserom, digitale historier, gloseprøver, muntlige prøver samt grammatikk prøver.

Historie

Faglærer

Greta Hembre og Helge Bernhardsen

Uketimer/periodeuker

6 periodeuker

Faglig innhold

- Renessansen.
- Overgangen fra middelalderen til renessansen.
- Den nye tids begynnelse.
- De store oppdagelsesferdene med personligheter som Columbus, Magellan, Henrik Sjøfareren og Vasco da Gama.
- Det nye verdensbildet med sentrale aktører som Kopernikus og Galilei.
- Renessansekulturen, først og fremst i de italienske byene, knyttet til familien Medici, Leonardo da Vinci, og Michelangelo.
- Gutenberg og boktrykkerkunsten. Kirkens posisjon/ paven
- Historien rundt dannelsen av Kalmarunionen

Arbeidsmåter

- Arbeidsbok. I renessanseperioden dekorerer boken i "renessansestil"
- Øve på portrettegning i pastell (i renessansestil)
- Gruppearbeid/ muntlig presentasjon
- Samtaler/ refleksjon rundt aktuelle problemstillinger knyttet til de ulike tema som blir behandlet

Kompetansemål

Kompetansemålene i historie er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- reflektere over drivkreftene bak oppdagelsesreisene og konsekvensene av dem
- beskrive hovedlinjer i utviklingen fra det førindustrielle samfunn til innføringen av ny teknologi under den industrielle revolusjon og fram til vår tid
- drøfte utviklingen av kolonialisme og imperialisme og gi eksempler på avkolonisering
- beskrive trekk ved Norge i senmiddelalder og under dansk overherredømme
- undersøke og gjøre rede for idéer og krefter som førte til frihetskamp og revolusjoner på 1700- og 1800-tallet og for følgene dette fikk for den demokratiske utviklingen i Norge
- presentere viktige utviklingstrekk i norsk historie på 1800- og 1900-tallet og hvordan de peker fram mot samfunnet i dag
- undersøke og presentere hovedtrekk ved samenes historie og rettighetskamp fra midten av 1800-tallet til i dag
- drøfte årsaker til og virkningene av sentrale internasjonale konflikter og samfunnsomveltninger på 1900- og 2000-tallet og reflektere over betydningen av handlingene til sentrale personer i moderne historie
- drøfte viktige omveltninger i samfunnet i nyere tid, og reflektere over hvordan dagens samfunn åpner for nye omveltninger
- samtale om politiske ideologier og standpunkter og om hvordan de påvirker tolkninger av historiske begivenheter
- reflektere over historiske hendelser og over hvordan samfunnet kunne ha blitt annerledes dersom disse hendelsene hadde utviklet seg på en annen måte
- søke, lese og vurdere kritisk utvalgte historiske kilder for eget arbeid
- drøfte idealene om menneskeverd og reflektere over utviklingen av rasisme og diskriminering i et historisk og nåtidig perspektiv
- skrive samfunnsfaglige tekster i ulike sjangrer og lage, eller finne, illustrasjoner som bygger opp under den skriftlige fremstillingen

Vurdering

Elevene skal utarbeide periodebok, som blir evaluert underveis og i slutten av perioden. Det vil bli avholdt flere prøver (muntlig, skriftlig og gruppevis) og ulike elevaktiviteter.

Samfunnskunnskap

Faglærer

Helge Rønsåsbjørg

Uketimer/periodeuker

1 uketime

Faglig innhold

Samfunnskunnskap handler om grunnleggende verdier og kunnskaper knyttet til demokrati og medborgerskap. Målet er hele tiden å bidra til elevenes evne til deltakelse i samfunnet ut fra egne erfaringer, med selvtillit og med både kunnskap om og følsomhet for andres rett til deltakelse.

- Rettighetslovgivning, menneskerettigheter og spørsmål knyttet til rettsvesen og rettspraksis
- Fordommer, rasisme og diskriminering. Behandlingen av etniske og religiøse minoriteter, i Norge og i andre land
- Terrorhandlingene 22. juli 2011
- Kjønnroller, kjønnsidentitet og seksuell orientering
- Politikk og demokratiforståelse
 - Utviklingen av grunnloven, maktfordeling og parlamentarisme
 - Politiske partier og sentrale politiske institusjoner
 - Internasjonale organisasjoner der Norge er medlem
 - Globalisering av handel og moderne verdensøkonomi
 - Årsaker til og mulige løsninger på globale klima- og miljøutfordringer; bærekraftig utvikling

Arbeidsmåter

Forelesninger, klassediskusjoner og prosjektarbeider. Undervisningen vil så lenge det er mulig prøve å ta utgangspunkt i aktuelle nyhetssaker og bruke det som en inngangsport til faginnholdet.

Kompetansemål

Kompetansemålene i samfunnskunnskap er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- sette seg inn i og presentere en samfunnsfaglig undersøkelse; planlegge og gjennomføre en samfunnsfaglig småskala-undersøkelse, alene eller sammen med andre
- gjøre rede for hvordan ulike politiske partier fremmer ulike verdier og interesser, drøfte dette i forbindelse med aktuelle samfunnsproblemer og argumentere for egne synspunkter
- gjøre rede for sentrale politiske institusjoner i Norge og rollefordelingen mellom dem og sammenligne med institusjoner i andre land
- undersøke og gjøre rede for nasjonale minoriteters stilling i Norge, før og nå, med vekt på forskning av samene og deres rettighetskamp
- beskrive hva rettighetslovgivning går ut på gjennom sentrale eksempler
- gi eksempler på hva samarbeid, medvirkning og demokrati innebærer nasjonalt, lokalt, i organisasjoner og i skolen
- beskrive hovedtrekkene i norsk økonomi og hvordan de henger sammen med den globale økonomien
- forklare begrepene holdninger, fordommer, rasisme og ekstremisme, vurdere hvordan holdninger kan bli påvirket og hvordan den enkelte og samfunnet kan motarbeide fordommer og rasisme

- gi eksempler på hvordan et lovbrudd blir behandlet, diskutere årsaker til og følger av kriminalitet og forklare hvordan rettsstaten og rettspleien fungerer
- gjøre rede for oppgavene til viktige internasjonale organisasjoner der Norge er medlem ☒ undersøke og presentere grunnleggende menneskerettigheter og deres opprinnelse og reflektere over verdien av at de blir respektert
- beskrive og drøfte sider ved bærekraftig utvikling; den enkeltes ansvar og påvirkningsmulighet og betydningen av politiske beslutninger og strukturelle endringer

Vurdering

Vurderingen baseres på prøveresultater, prosjektarbeider og den muntlige aktiviteten i timene. Det vil bli gitt undervisningsvurdering, halvårsvurdering i januar og helårsvurdering i juni.

Religion og livssyn

Faglærer

Helge Bernhardsen

Uketimer/periodeuker

3 periodeuker

Faglig innhold

Martin Luthers biografi. Kristendommen før reformasjonen. Martin Luthers reformasjon. Konsekvenser og innføring av reformasjonen i Danmark/Norge. Reformasjonen i Trøndelag og Trondheim.

Arbeidsmåter

Klasseromsundervisning hvor lærer forteller stoffet, diskusjon av lærestoffet dagen etter. Elevene fører egen arbeidsbok.

Kompetansemål

Kompetansemålene i religion og livssyn er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- bruke og drøfte fagbegreper om religioner og livssyn
- sammenligne og vurdere ulike kilder til kunnskap om religioner og livssyn
- delta i samtaler om kristendommens betydning i Europa i middelalder og renessanse og gjøre rede for viktige hendelser og skikkelser i kristendommens historie fra reformasjonen til i dag
- presentere hovedtrekk ved kunst og arkitektur knyttet til kristendommen
- utforske og presentere sentrale trekk ved mangfold og utbredelse av kristendommen i dag
- gjøre rede for og reflektere over samenes og andre urfolks religions- og livssynstradisjoner
- gi eksempler på karakteristiske trekk ved jødedom, islam, hinduisme og buddhisme i dag og vise kjennskap til kulturelle og sosiale impulser som er særegne for disse religionene
- undersøke og presentere sentrale ideer fra livssynshumanisme og andre ikke-religiøse livssyn
- øve faglig innenfraperspektiv i presentasjon av ulike religioner og livssyn som livstolkning
- reflektere over eksistensielle spørsmål knyttet til oppvekst og liv i et mangfoldig og globalt samfunn

- identifisere og drøfte aktuelle etiske problemstillinger knyttet til menneskerettigheter og levekår globalt sett
- utforske etiske ideer fra sentrale skikkelser i filosofihistorien og i religiøse og livssynsbaserte tradisjoner

Vurdering

Det gis kontinuerlig muntlig tilbakemelding på arbeidsbøkene og graden av deltakelse i timene underveis i perioden. Skriftlig tilbakemelding på prøve og innlevert arbeidsbok.

Matematikk

Faglærer

Magnus Nordahl Andersen/Fredrik Bye

Uketimer/periodeuker

2 uketimer / 6 periodeuker

Faglig innhold

Tall og tallforståelse

- Tallteori: potens og kvadratrot
- Negative tall
- Regnskap, budsjett, handel videreføres
- Overslag for lengder og areal
- Beregning av vei, fart, tid
- Innsamling av data, enkel statistikk

Algebra

- Gjennomgang av kjente algoritmer, innføring i algoritmisk tenkning
- Utvikle og utprøve modeller for problemløsning
- Likninger

Geometri

- Formlikhet og sentralperspektiv
- Flatetransformasjon med arealkonstans (Pythagoras)
- De fire første geometriske stedene
- Perspektivtegning

Arbeidsmåter

Arbeidsmåtene vil i stor grad være fellesundervisning og diskusjon i hele klassen rundt problemløsning av kjente og ukjente oppgaver. Dette har til formål å øke læringsutbytte til hver elev og effektivt adressere kjente misoppfattelser flere elever kan ha. Gjennom problemløsningen er målet å utvikle elevenes tenkning gjennom ungdomskolen.

Videre vil det være individuell oppgaveløsning i arbeidsbok og prøver underveis i skoleåret.

Kompetansemål

Kompetansemålene i matematikk er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utvikle modeller, utforske framgangsmåter og begrunne løsningsstrategier i møte med ulike matematiske utfordringer
- sammenligne og omgjøre tallkategorier til standardform
- regne med ulike tallsystemer
- ta i bruk algoritmene for primtallfaktoriserings og utregninger med algebraiske uttrykk
- bruke potenser og kvadratrøtter og anvende kvadratsetningene og polynomer i beregninger
- løse likninger og ulikheter av første grad og løse enkle likningssystemer med to ukjente, algebraisk og geometrisk, med bruk av koordinater
- utforske sammenhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjoner
- lage og tolke funksjoner som beskriver numeriske sammenhenger i praktiske situasjoner
- identifisere og utnytte egenskapene til proporsjonale, omvendt proporsjonale, lineære og enkle kvadratiske funksjoner
- løse oppgaver ved bruk av målestokk og proporsjoner og utføre beregninger med variable i praktiske situasjoner
- sette opp budsjett og føre regnskap; drøfte spørsmål knyttet til personlig økonomi, lån, kjøp og salg
- gjøre overslag over og beregne lengde, omkrets, vinkel, areal, overflate og utføre beregninger med vei, fart, tid, masse, volum og tetthet
- forklare definisjonen av π og bruke det i beregninger av omkrets, areal og volum og bruke formlikhet, kongruens og Pythagoras' læresetning i beregninger
- analysere egenskaper ved to- og tredimensjonale figurer og bruke egenskapene i beregninger
- utføre komplekse geometriske konstruksjoner, som kjeglesnitt, og lage perspektivtegninger med forsvinningspunkter
- undersøke og analysere sannsynlighet ved bruk av databaser og praktiske eksperimenter; beskrive utfallsrom og uttrykke sannsynlighet i ulike talluttrykk
- vise med eksempler og finne mulige løsninger på enkle kombinatoriske begreper i praktiske situasjoner

Vurdering

Gjennom hele 8. klasse er formålet med vurdering å motivere og hjelpe elevene til å utvikle sine faglige ferdigheter. Såkalt underveisvurdering. Videre gir prøver og innleveringer læreren nyttig informasjon om hvilke deler av faget klassen behersker og hvilke deler som trenger mer øvelse. Det vil være små prøver jevnlig.

Naturfag (Biologi)

Faglærer

Tiina Ulén

Uketimer/periodeuker

3 periodeuker

Faglig innhold

Menneskefysiologi

- organfunksjoner og –systemer: fordøyelse, hjerte og kretsløp, respirasjon
- sammenhenger mellom organsystemene; sykdom og sunnhet, førstehjelp, kosthold og søvn
- livsmestring, pubertet,

Arbeidsmåter

- Forelesinger, drøfting i grupper, samtaler i klassen
- Elevene skriver både fra tavlen, illustrerer og lager evt. egne tekster i periodebok

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i naturfag/biologi gitt etter 10. klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utforske naturfaglige fenomener gjennom systematisk og eksakt iaktakelse og formulere iakttakelsene i kunstfaglige uttrykk og fagtilpasset språk
- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- gjøre om observasjoner til kvantifiserbare data som kan behandles ved hjelp av enkel statistikk og forklare årsaks-virkningsforhold i omtalen av observasjoner, forsøk og forsøksresultater i naturfaget
- gi eksempler på sentrale arbeidsmåter og forklaringsmodeller i naturvitenskap, drøfte eksisterende kunnskap ut fra en kritisk tilnærming og identifisere sammenhenger mellom naturvitenskap, teknologi og samfunnsutvikling
- redegjøre for prinsippene i et økosystem, beskrive ulike typer økosystemer og bruke kunnskapen i drøfting av betydningen av naturmangfold, trusler mot mangfoldet og mulige tiltak
- drøfte ulike energiformer, energibruk og –overforbruk, lokalt og globalt
- gjøre rede for begrepene vær og klima, drøfte ulike klimamodeller og hvordan menneskelig aktivitet kan påvirke klima
- beskrive hovedtrekk i evolusjonsteorien og teorien om naturlig seleksjon
- gjøre rede for hovedgruppene av næringsstoffer, deres karakteristiske egenskaper og betydning for ernæringsprosessen hos mennesket
- bruke kunnskap om næringsmidler for å undersøke og drøfte spørsmål knyttet til helse
- formidle grunnleggende kunnskap om menneskekroppens organer, funksjoner og prosesser
- drøfte spørsmål knyttet til kjønnsidentitet og seksualitet.

Vurdering

Underveisvurdering etter endt periode der grunnlaget er i timeaktivitet, skriftlige arbeid og evt. i en eller flere små prøver. Underveisvurderingen er en integrert del av en læringsfremmende opplæring, der elevene skal gis anledning til å vise kompetanse på flere og varierte måter, og der læreren og elevene skal være i dialog om elevenes utvikling i faget.

Naturfag (Fysikk)

Faglærer

Magnus Nordahl Andersen

Uketimer/periodeuker

3 periodeuker

Faglig innhold

Mekanikk

- Tyngde, balanse og likevekt
- Pendelen
- Ulike gjenstanders tyngdepunkt
- Vektarmer, vekter, vektstang, vektstangloven
- Skråplan, helningsvinkel

Praktisk bruk av mekaniske prinsipper i redskaper og maskiner

- Sveiv og hjul
- Trinse og blokk
- Kile, skrue, kraft- og tannhjulsoverføringer
- Mekanikkens gyldne regel

Magnetisme og elektrisitet

- Naturlig magnetisme i mineraler og metaller
- Elektrisitet som naturfenomen, f.eks. statisk elektrisitet, lyn
- Magnetismens polære karakter, tiltrekning og frastøtning
- Jordens magnetfelt, beliggenheten av de magnetiske polene
- Likestrømskilder; batteri, akkumulator
- Enkel elektromotor, strømkrets
- Varmeovn, kokeplate, strykejern m.m.

Optikk

- Prinsipper for kikkert, mikroskop og kamera
- Lysbryting; lovene for lysets forhold til speil og linser

Akustikk

- Lydens forhold til materialer og rom; resonans, ekko
- Lydbølger, lydhastighet

Arbeidsmåter

Oppbygningen av hovedfaget er såkalt fenomenologisk. Det vil si at vi ser på et fenomen/forsøk i felleskap før vi lærer noe teori. Tanken med denne oppbygningen er å fenge elevene og kunne dra nytte av at vi alle sammen har sett et felles fenomen.

Hovedfagsdagen vil være delt i tre deler. Hver dag starter med bearbeidelsen av gårsdagens forsøk. Det skjer muntlig gjennom helklassesamtaler og i gruppesamtaler. I del to vil elevene individuelt bearbeide stoffet gjennom arbeidsboka. Der skal de skrive enkle rapporter for hvert forsøk basert på sine observasjoner og klassediskusjonen i starten av dagen. Siste del av hovedfaget er vi på fysikksalen og ser på et fenomen. I all hovedsak vil fenomenene ble presentert gjennom demonstrasjonsforsøk gjennomført av læreren.

Gjennom arbeidet opparbeider vi en systematisk og eksakt iakttakelses evne og et fagtilpasset språk.

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i naturfag/fysikk gitt etter 10. Klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utforske naturfaglige fenomener gjennom systematisk og eksakt iakttakelse og formulere iakttakelsene i kunstfaglige uttrykk og fagtilpasset språk
- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- gjøre om observasjoner til kvantifiserbare data som kan behandles ved hjelp av enkel statistikk og forklare årsaks-virkningsforhold i omtalen av observasjoner, forsøk og forsøksresultater i naturfaget
- gi eksempler på sentrale arbeidsmåter og forklaringsmodeller i naturvitenskap, drøfte eksisterende kunnskap ut fra en kritisk tilnærming og identifisere sammenhenger mellom naturvitenskap, teknologi og samfunnsutvikling
- utforske en bredde av fenomener innen fysikkens ulike områder, prøve ut hypoteser og gjøre rede for sentrale lovmessigheter og hvordan de er tatt i bruk i utvikling av redskaper og teknologi

Vurdering

Gjennom muntlig diskusjon vil det komme fram hva elevene har forstått, og hva som må forklares bedre. Elevene har arbeidsbøker hvor det arbeides individuelt både med tekst og tegning fra observasjonene. Læreren vil gi tilbakemelding på arbeidet i periodebøkene underveis i perioden.

Helt til slutt i treukersperioden vil elevene få en prøve der elevene får ha med arbeidsboka si som teorigrunnlag.

Naturfag (Kjemi)

Faglærer

Fredrik Bye

Uketimer/periodeuker

3 periodeuker

Faglig innhold

Forbrenning

- Ildens møte med ulike materialer; flamme, røyk og restprodukter
- Syre-, base- og saltdannelse
- Løselighet og krystallisasjon
- Kalkens kretsløp i naturen og i industriell utnyttelse
- Grunnleggende om metallenes kjemi
- Fotosyntesen som samspill mellom oksygen og karbondioksid
- Grunnstoffer

Arbeidsmåter

Kjemifaget innføres i 8. trinn med forbrenning som hovedtema.

Forbrenning

Vi kommer til å gjennomføre en rekke forsøk knyttet til forbrenningens kjemi, med både lærer- og elevstyrte forsøk. Temaet forbrenning binder ulike naturfagsområder sammen: varme, lys og fargelære, karbon og andre grunnstoffers forvandling i dannelsen av oksider i kjemien.

Bearbeidelsen av stoffet skjer muntlig gjennom helklassesamtaler og i gruppesamtaler. I tillegg har vi arbeidsbøker som vi bruker til å gjenfortelle stoffet både med tekst og tegninger. Gjennom arbeidet opparbeider vi en systematisk og eksakt iakttakelses evne og et fagtilpasset språk.

Kompetansemål

Kompetansemålene i naturfag/kjemi er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. I Kjemiperioden i 8. trinn vil vi i hovedsak fokusere på de uthevede kompetansemålene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- **utforske naturfaglige fenomener gjennom systematisk og eksakt iakttakelse og formulere iakttakelsene i kunstfaglige uttrykk og fagtilpasset språk**
- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- gjøre om observasjoner til kvantifiserbare data som kan behandles ved hjelp av enkel statistikk og forklare årsaks-virkningsforhold i omtalen av observasjoner, forsøk og forsøksresultater i naturfaget
- gi eksempler på sentrale arbeidsmåter og forklaringsmodeller i naturvitenskap, drøfte eksisterende kunnskap ut fra en kritisk tilnærming og identifisere sammenhenger mellom naturvitenskap, teknologi og samfunnsutvikling

- redegjøre for prinsippene i et økosystem, beskrive ulike typer økosystemer og bruke kunnskapen i drøfting av betydningen av naturmangfold, trusler mot mangfoldet og mulige tiltak
- drøfte ulike energiformer, energibruk og -overforbruk, lokalt og globalt
- gjøre rede for begrepene vær og klima, drøfte ulike klimamodeller og hvordan menneskelig aktivitet kan påvirke klima
- beskrive hovedtrekk i evolusjonsteorien og teorien om naturlig seleksjon
- gjøre rede for hovedgruppene av næringsstoffer, deres karakteristiske egenskaper og betydning for ernæringsprosessen hos mennesket
- bruke kunnskap om næringsmidler for å undersøke og drøfte spørsmål knyttet til helse
- formidle grunnleggende kunnskap om menneskekroppens organer, funksjoner og prosesser
- drøfte spørsmål knyttet til kjønnsidentitet og seksualitet
- lese et geosentrisk stjernekart, gjenkjenne stjernetegn og planeter og gjøre rede for solsystemet, sol- og måneformørkelser og bruk av almanakk
- forklare prinsippene om platetettonikk, vise kjennskap til viktige bergartsdannede mineraler og bruke grunnbegreper i geologisk systematikk
- **beskrive grunntrekk ved forbrenning og petrokjemiske prosesser, forklare oksidasjoner og reduksjon og presentere kjemiske forsøk med hjelpestoffer som reagens og indikator**
- **bruke grunnstoffer til å forklare grunnstrukturene i det periodiske systemet**
- utforske en bredde av fenomener innen fysikkens ulike områder, prøve ut hypoteser og gjøre rede for sentrale lovmessigheter og hvordan de er tatt i bruk i utvikling av redskaper og teknologi

Vurdering

Gjennom muntlig diskusjon vil det komme fram hva elevene har forstått, og hva som må forklares bedre. Elevene har periodebøker hvor det arbeides individuelt både med tekst og tegning fra observasjonene. Bøkene vil sjekkes og vurderes underveis i arbeidet for å sikre at elevene får best mulig læringsutbyttet av arbeidet. I slutten av perioden leveres periodeboka inn slik at sluttproduktet kan bli vurdert.

Naturfag (Astronomi)

Faglærer

Laila Eide

Uketimer/periodeuker

2 periodeuker

Faglig innhold

- Geosentrisk perspektiv, observasjon
 - Solas dagbue gjennom årstidene
 - Solas forhold til himmelretningene
 - Månens faser gjennom årstidene; flo og fjære
 - Stjernebildene langs solas bane gjennom året
 - Geografisk posisjon og astronomi

- Historisk og samfunnsfaglig perspektiv
 - Kulturhistoriske fortellinger om stjernebilder
 - Astronomiens historie; biografier om renessansens astronomer
 - Sammenhenger mellom tidsregning og himmelbevegelsene; skuddår, bevegelige høytider, tidssoner og datolinje
 - Astronomi og ulike kalenderordninger
- Heliosentrisk perspektiv, modeller
 - Ekliptikken
 - Årstidene i forhold til jordaksens vinkel med bakkeplanet
 - Planetenes navn og rekkefølge; deres bevegelser
 - Sol- og måneformørkelser,
 - Meteoror, asteroider, kometer

Arbeidsmåter

Fagstoffet skal presenteres via tavleundervisning, men også igjennom elevenes egne observasjoner av naturens fenomener. Det geosentriske perspektivet skal presenteres for elevene igjennom deres egne observasjoner og drøftinger. Videre jobber vi med det heliosentriske perspektivet, hvor modeller brukes som hjelpemidler for å representere fenomener vi ikke kan observere selv.

Kompetansemål

Kompetansemålene i naturfag/astronomi er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. I astronomiperioden i 8. trinn vil vi i hovedsak fokusere på disse kompetansemålene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utforske naturfaglige fenomener gjennom systematisk og eksakt iaktakelse og formulere iaktakelsene i kunstfaglige uttrykk og fagtilpasset språk
- gi eksempler på sentrale arbeidsmåter og forklaringsmodeller i naturvitenskap, drøfte eksisterende kunnskap ut fra en kritisk tilnærming og identifisere sammenhenger mellom naturvitenskap, teknologi og samfunnsutvikling
- lese et geosentrisk stjernekart, gjenkjenne stjernetegn og planeter og gjøre rede for solsystemet, sol- og måneformørkelse og bruk av almanakk

Vurdering

Elevene skal lage periodebøker som vil være gjenstand for vurdering i emnet. I tillegg vil den muntlige aktiviteten i klasserommet, samt annen timeaktivitet være et tilskudd til vurderingen. All vurdering i 8. klasse vil være underveisvurdering, som har til hensikt å motivere eleven til videre utvikling og arbeid i faget.

Underveisvurderingen er en integrert del av en læringsfremmende opplæring, der elevene skal gis anledning til å vise kompetanse på flere og varierte måter, og der læreren og elevene skal være dialog om elevenes utvikling i faget.

Geografi

Faglærer

Greta Hembre

Uketimer/periodeuker

3 periodeuker

Faglig innhold

Verdensgeografi

- Kontinentenes topografi og egenart
- Verdenshavens og vannveienes betydning for jordens sunnhet
- Regionale likheter og forskjeller
- Urfolk; tradisjonelle levevis og kulturformer
- Europeisk kolonisering og innvandring
- Endring og utvikling i forholdet mellom natur og kultur

Arbeidsmåter

- Studere kart både i papir og digitalt. (Målestokk og koordinater)
- Tegne verdenskartet (uten landegrenser)
- Øve på å se sammenhengene mellom naturgeografi og samfunnsgeografi
- Stedsbeskrivelser (topografi) av kontinentene og havområdene
- Lytte, skrive og tegne, og male fra fire områder (kulturgeografi) Urbefolkning i Nord- og Sør-Amerika, Sanfolket i Afrikas ørken, Inuittene på Grønland/Alaska og risbøndene på markene i Asia.
- Refleksjonsspørsmål: hvordan ser vi sammenhenger i verden? Hva er verdens sentrum?
- Skrive og tegne fra samenes kulturformer og utbredelse geografisk
- Miljøperspektiv: kulturen vår som skader naturen. Besøk av natur og ungdom.

Kompetansemål

Kompetansemålene i geografi er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomstrinnet for å nå disse målene. I astronomiperioden i 8. trinn vil vi i hovedsak fokusere på disse kompetansemålene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- undersøke og skildre karakteristiske naturgeografiske trekk ved jordens kontinenter og havområder
- utforske og presentere eksempler på samvirket mellom menneskers levevis og naturgeografiske forhold
- ta i bruk ulike typer kart: fysiske, politiske og økonomiske, digitale og papirbaserte
- bruke kunnskap om målestokk og koordinater i eget arbeid
- gjøre rede for og reflektere over forekomsten av betydningsfulle naturressurser og deres fordeling, utnyttelse og betydning for verdenshandelen
- trekke linjer fra geografisk kunnskap til innhold fra andre fag som samfunnskunnskap, historie og naturfag
- drøfte og vurdere aktuelle spørsmål knyttet til klima og bruk, pleie og vern av jordens naturgrunnlag

Vurdering

Arbeidsbok blir vurdert underveis. Det gis jevnlig tilbakemelding på prøver og gruppearbeid. Hel- og halvårsvurdering.

Kunst og håndverk

Faglærer

Trond Rømo

Uketimer/periodeuker

1 uketimer tegning

1 uketimer kunst og håndverk

Faglig innhold

Linje

- Perspektivtegning med ett og to fluktpunkter
- Romlige legemer som kule, sylinder, kjegle og kube med enkel skygge og projeksjon
- Oppgaver knyttet til kunst- og kulturhistorien
- Grafikk; høytrykksteknikker
- Digitale teknikker
- Sort/hvitt med kull, laving – volum

Farge

- Sort/hvitt-teknikker, tusjmaleri og grafikk
- Akvarell
- Videreutvikling av sjiktteknikken
- Fargete scenerom
- Oppgaver knyttet til kunst- og kulturhistorien
- Naturstudier
-

Form

- Forholdet mellom form og funksjon; frihet og bundethet, årsak og virkning
- Det estetiske som et eget øvelsesfelt
- Scenografi
- Oppgaver knyttet til kunst- og kulturhistorien
- Oppgaver knyttet til den menneskelige skikkelse
- Den plastiske flate

Materialer og teknikker

- Erfaringer med tekstil, lær, tre og metaller
- Materialkunnskap og designkunnskap
- Globale og miljømessige spørsmål i forbindelse med materialbruk
- Fra konstruksjon til montering
- Teknikker og anvendelse av materialbruk knyttet til kunst- og kulturhistorien
- Foto, film og animasjon

Arbeidsmåter

Det varieres mellom foredrag, øvelser og oppgaver.

Kompetansemål

Kompetansemålene i kunst og håndverk er gitt etter 10. trinn. Det betyr at vi arbeider gjennom hele ungdomsskolen for å nå disse målene. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utforske lys- og skyggevirksomheter og linjeperspektiv i tegning
- utforske faginnhold i naturfag gjennom saktegning
- planlegge og utføre enkle trykkteknikker
- undersøke og beskrive karakteristiske trekk ved ornamentikk, formspråk, fargebruk og kunstneriske uttrykksformer fra ulike kunsthistoriske epoker
- undersøke og drøfte aktuelle samfunnsproblemer knyttet til kunst og håndverk
- bruke ulike teknikker og programmer for bilde- og filmproduksjon
- vurdere visuell kvalitet og estetiske problemstillinger i ulike digitale uttrykk
- utforske og anvende hensiktsmessige teknikker for komposisjon, fargebruk, lys og skygge
- skape tredimensjonale former i ulike materialer
- designe og framstille bruksgjenstander med god funksjon
- velge egnede redskaper og teknikker i planlegging og gjennomføring av oppgaver med materialer som tre, metall, lær, tekstil og papir
- undersøke og drøfte bruk av materialer og teknikker ut fra hensyn til miljø og bærekraftig ressursbruk

Vurdering

Det blir gitt individuell veiledning underveis. Vurdering blir gitt etter hver oppgave og etter hvert semester.

Musikk

Faglærer

Tiina Ulén og Fredrik Bye

Uketimer/periodeuker

1 uketimer i klassen og 1 uketimer resitasjon/kor

Faglig innhold

- Sang i ulike sjangrer
- Oppvarmingsøvelser for sang
- Musikalske leker og øvelser: sangleker, bevegelser, rytmiske øvelser, improvisasjon, komposisjon
- Samspill i grupper med djembe eller andre rytmeinstrumenter, og/eller gitarspill med enkel besifring
- Sentrale trekk ved en musikkhistorisk epoke, med lytteeksempler
- Komponistbiografier med tilknytning til klassetrinnets historietemaer
- Rytme, puls og takt: f.eks. 3/4, 4/4, 6/8

- Grunnleggende om notasjon for rytme
- Begreper for musikkuttrykk, for eksempel crescendo, forte/piano, ritardando, i tilknytning til det utøvende musikkarbeidet

Arbeidsmåter

- Sang, spill, bevegelse og resitasjon i klassen, i grupper og i ungdomskoret
- Gitarkurs
- Samspill m/ulike instrumenter.
- Skriftlige oppgaver
- Samtaler om musikk
- Sang og spill i grupper, klassen og på skolens arrangement

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i musikk gitt etter 10. Klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. Klasse.

Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- bruke stemmen og kroppen i musikalske oppvarmingsøvelser og korsang
- øve inn og fremføre sanger fra ulike sjangrer, kulturer og historiske epoker
- delta i samspillgrupper med sang og instrumenter
- benytte et partitur med både g- og f-nøkkel
- gjenkjenne ulike musikkjangrer og beskrive noen av deres grunnelementer
- beskrive noen typiske kjennetegn for sentrale komponisters musikk
- diskutere betydningen av musikk som et menneskelig uttryksmiddel og i et samfunnsperspektiv

Vurdering

Det legges vekt på timeaktiviteten og faglig samarbeid. De individuelle ferdigheter og bidrag i klassens eller gruppenes felles musisering blir vurdert, samt muntlige og skriftlige oppgaver og presentasjoner. Kontinuerlige muntlige tilbakemeldinger til elevene og halv- og helårsvurdering.

Eurytmi

Faglærer

Heidi Kristin Rasmussen

Uketimer/periodeuker

1 uketime

Faglig innhold

- Lydeurytmi: romformer og lydgeberder øves og kombineres til et helhetlig bevegelsesuttrykk. Utføres til dikt.
- Toneurytmi: romformer, melodirytme, takt, tonehøyde, tonestillinger og intervallenes bevegelser uttrykkes som en helhet gjennom eurytmisk utførelse av et lengere musikkstykke.
- Stavøvelser: varierte stavøvelser som den 7-delte, Vannfall, Qui, drilling, stavkast og pannekakekast øves i kombinasjoner på romformer, til musikk.

- Øvelser for å beherske rommets dimensjoner og bruke retningene som uttrykk.
- Øvelser med raske omstillinger mellom polariteter, og med dynamikk og tempoveksling.

Arbeidsmåter

- Romformer beveget på kretsen og i stor grad frontalt i rommet.
- Lærerstyrt innøving av romformer og armbevegelser.
- Samarbeid med andre elever gjennom gruppearbeid, der gruppen skaper egne koreografier.

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i eurytmi gitt etter 10. klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- skape og uttrykke helhet og sammenheng mellom form, innhold og gester i lyriske, episke og dramatiske tekster sammen med andre.
- gi et samlet og helhetlig bevegelsesuttrykk til utvalgte musikkstykkers innhold og form sammen med andre.
- bruke grunnelementer i språk og musikk i arbeidet med egne koreografier.
- utføre stavøvelser med sikkerhet, samt skape egne former og koreografier bygget på disse.
- utføre ulike geometriske former og formforvandlinger.
- planlegge, innøve og delta i fremførelser av eurytmi for et publikum, hvor arbeidet med kostymer og scenebelysning inngår.

Vurdering

Underveisvurdering som en integrert del av undervisningen. Lærere og elever er i dialog gjennom undervisningstimen. Læreren gir tilbakemeldinger som bidrar til å fremme læringen i faget. Helhetlig faglig underveisvurdering gis etter hvert semester.

Kroppsøving

Faglærer

Paal Nordland

Uketimer/periodeuker

2 uketimer

Faglig innhold

Elevene erfaring at alle har forskjellige kropper og forutsetninger, og at vi mestrer ulikt. De erfarer glede over å ha en sunn sjel i et sunt legeme, og fokusere på god lagånd og godt samarbeid.

- Trene og oppøve generell styrke, samt gjennomføre styrketester.
- Trene kondisjon, samt gjennomføre kondisjonstester.
- Trene sin ytelsesevne, og kunne reglene innen ballspillene innebandy, fotball, håndball og volleyball.
- De skal arbeide med god sportsånd og fairplay.
- Aktiviteter
 - 60m, 400m løp og 1 km terrengløp.
 - Volleyball, håndball, innebandy og fotball.
 - Enkel kasteteknikk. Diskos, spyd og ball.

- o Lengdehopp og ren spenst-trening.
- o Generell styrketrening og kondisjonstrening.
- o Elevene deltar på skolens skidag.
- o Koordinasjon- og balanseøvelser samt akrobatikk.
- o Bevegelsesleker.

Arbeidsmåter

Elevene skal under lærers ledelse arbeide sammen i lag, grupper, parvis og individuelt. Om høsten og våren vil det meste foregå utendørs på friidrettsanlegget på Øya. Om vinteren vil elevene for det meste være i Trondheim Spektrum (Nidarøhallen) og på 3T. Elevene får idrettslige utfordringer som bygger på deres modenhet, og elevene arbeider videre med de erfaringer de har fra tidligere skoleår. Disse erfaringene bruker de når de nå gir seg i kast med litt større utfordringer.

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i kroppsøving gitt etter 10. klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- delta ut fra egne forutsetninger i et utvalg idretter og kjenne til teknikk, taktikk og treningsprinsipper i et utvalg individuelle idretter og lagidretter
- utføre flere svømmeteknikker og gjennomføre utendørs livredning forklare og utføre livbergende førstehjelp
- reflektere over hvordan ulike framstillinger av kropp i media påvirker bevegelsesaktivitet og forhold til egen kropp
- planlegge og lede kroppsøvingsaktiviteter med tanke på å inkludere alle
- vurdere egne erfaringer fra kroppsøvingsaktiviteter og planlegge, gjennomføre og vurdere egentrening av ulike slag, også ved skade og sykdom
- drøfte sammenhenger mellom fysisk aktivitet, livsstil og helse
- praktisere former for friluftsliv i ulike naturmiljø
- orientere seg ved hjelp av ulike typer kart og spor i varierte terrengtyper
- planlegge og ta medansvar for gjennomføring av overnattingsturer til ulike årstider
- vurdere risiko og trygghet ved ulike uteaktiviteter

Vurdering

Elevene får muntlige tilbakemeldinger underveis og etter økten. De får muntlig halvårsvurdering og skriftlig helårsvurdering. Elevene vurderes ut fra kompetansemålene. De vurderes ferdighetsmessig ut fra egne forutsetninger, samt at deres innsats blir vurdert.

Mat og helse

Faglærer

Maren Vesterfjell

Uketimer/periodeuger

2 uketimer annenhver uke

Faglig innhold

Tilberedning av ulike typer måltider både etter oppskrift og ved å benytte tilegnede kunnskaper og ferdigheter til å videreutvikle oppskrifter. Kunnskap om bærekraftig matvareproduksjon, deriblant forskjellen mellom økologisk og konvensjonell matvareproduksjon og globale problemstillinger knyttet til ressursfordeling, matkultur og klima. Sammenhengen mellom matvaner og helse. Næringsstoffenes egenskaper og hvordan man leser varedeklarasjoner. Lære om matvarer og matlaging for mennesker med behov for alternativ diett.

Arbeidsmåter

Ukentlig matlaging på skolekjøkkenet med utgangspunkt i matvarer som er i sesong. Øve på å planlegge innkjøp, beregne mengde og å vurdere hva et balansert måltid kan inneholde. Handle matvarer. Tilberede mat i samarbeid med en gruppe og individuelt. Kunne utøve god kjøkkenhygiene og samtale om dette. Ha gode rutiner for arbeidsflyt og samarbeid i forbindelse med matlaging. Jevnlige samtaler om god råvarebehandling, oppbevaring og holdbarhet samt det å utnytte restemat. Få inn gode rutiner for varmkompostering og samtale om betydningen av å tenke kretsløp når man bearbeider matvarer. Ha et jevnt fokus på bærekraftig matproduksjon i et større perspektiv. Gjennomføre samtaler om sammenhengen mellom matvaner og helse. Noe av det faglige innholdet vil presenteres i form av "omvendt undervisning" og tekst som skal leses hjemme og bearbeides enten muntlig eller skriftlig i fellesskap.

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i mat og helse gitt etter 10. klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene. Faget er avsluttende i 9. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- bruke sansene til å vurdere kvaliteten på matvarer
- utvikle og forbedre oppskrifter og menyer; bruke restemat
- prøve ut og sette sammen retter ut fra ulike matlagingsmetoder og matkulturer
- undersøke og beskrive opprinnelsen til ulike matvarer
- delta i diskusjoner om matvarer ut fra etiske og bærekraftige kriterier, inkludert dyrevelferd
- være med i samtaler om hvordan matforbruk kan påvirke klima og miljø
- drøfte og vurdere kostholdsinformasjon i markedsføring og media
- gi eksempler på sammenhenger mellom matvaner og helse; diskutere næringsrelaterte sykdommer
- gjøre rede for næringsstoffer i sentrale matvarer
- forstå og vurdere varedeklarasjoner, inkludert vanlige tilsetningsstoffer i mat

Vurdering

Vurdering av elevenes faglige utvikling skjer muntlig i de jevnlige timene på skolekjøkkenet. Det vil også gjennomføres enkelte individuelle prøver knyttet til teori. I løpet av året vil elevene få vise noe av det de har lært i en praktisk gruppeoppgave med matlaging.

IKT

Faglærer

Trond Rømo

Uketimer/periodeuger

1 periodeuke

Faglig innhold

- Opphavsrett
- Kildesøk, kildehenvisning, kildekritikk
- Avansert tekstbehandling
- Tallbehandling; bruk av regneark
- Bruk av digitale kart
- Bildebehandling og enkel grafisk design
- Kreative oppgaver i tilknytning til bilde og lyd
- Grunnleggende koding, programmering, skripting, tallsystemer
- Datateknologiens historie og betydning i nåtid og nær framtid
- Sosiale og etiske spørsmålsstillinger
- Kunstig intelligens og autonome systemer
- Informasjon og kunnskap, sosiale medier

Arbeidsmåter

Elevene tar i bruk og øver strukturert bruk av tekstbehandlingssystemer, for eksempel med bruk av stilnivåer, sidetelling, fotnoter, innholdsfortegnelser, kryssreferanser, kildehenvisninger, tabeller, spalter, innsetting av illustrasjoner med billedtekster. Dette kan skje som selvstendige prosjekter i enkelte fag, eller ved innlevering av protokoller og arbeidsbøker. Prosjekter og oppgaver skal så langt som mulig stå i sammenheng med reelle problemstillinger.

Regneoppgaver løses ved hjelp av regneark etter at tradisjonelle løsningsmetoder er innlært teoretisk og praktisk/håndskriftlig. I forbindelse med geografifaget tar elevene i bruk digitale kart. Prosjekter innen tallbehandling øves eksempelvis i forbindelse med geografi, naturfag, planlegging av klasseturer eller innlevering av større oppgaver. Hvilke muligheter for å drive med tallbehandling og statistikk har man når klima og meteorologi behandles, eller for økonomiske kalkyler når turer planlegges eller når skolebedrifter gjennomføres? Alle fag åpner for kommunikasjon, utforskning og samarbeid ved hjelp av digitale verktøy. Statistiske oppgaver, komplekse budsjetter, eller forvaltning av for eksempel medlemslister og masseutsendelser av fakturaer eller lignende, kan være egnede øvingsfelt. Funnene i en enkel samfunnsfaglig undersøkelse analyseres og presenteres.

I bildebehandling blir begreper som piksler, billedstørrelse, oppløsning, filstørrelse, filtyper/kompresjonstyper behandlet. Bilde- og filmteknikker kan prøves ut, og digitale teknikker i

musikkproduksjon kan knyttes til musikkfaget. Billedmanipulering er et øvelsesfelt for å gjøre seg kjent med behandling, justering og endring av fotografier og illustrasjoner.

Når elevene er kjent med ulike anvendelsesområder, kan det problematiseres hvordan slike systemer og programmer blir laget. Dette innleder til enkel programmering, koding eller skripting.

I matematikkfaget er tallsystemer et tema. I IKT-faget behandles hvordan disse dukker opp i datasystemer i form av heksadesimale, oktale eller binære fargekoder, IP-adresser, ASCII- eller andre koder og i filstørrelser mm.

Gjennom de tre årene tas aktuelle problemstillinger opp til drøfting og utforskning, eksempelvis analyse av visuelle virkemidler i ulike medier og utforskning av ulike plattformer for digital samhandling. Etske spørsmål knyttet til kunstig intelligens og autonome systemer undersøkes og drøftes.

Grunnleggende er å drøfte hvilken innvirkning teknologien har hatt på enkeltmenneske, samfunn og natur og reflektere over hvordan teknologien kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer.

Kompetansemål

Kompetansemålene for ungdomsskolen er i IKT gitt etter 10. klasse. Gjennom hele 8. og 9. klasse vil vi arbeide mot disse målene, slik at det er mulig å nå dem ved sluttvurderingen i 10. klasse. Målene for opplæringen er at elevene skal kunne:

- utforske bruk av digitale verktøy for ulike oppgaver
- gjøre rede for operativsystemer og bruke kontorstøttesystemer
- søke i og vurdere ulike nettbaserte kilder til informasjon og kunnskap
- praktisere korrekte kildehenvisninger
- utvikle sammensatte tekster og presentasjoner med digitale verktøy
- ta i bruk grunnleggende programmering
- utforske kreativ bruk av digital teknologi
- begrunne og drøfte forhold omkring nettvett, opphavsrett og risikomomenter i bruk av moderne datasystemer
- utforske og diskutere individ- og samfunnsrelaterte spørsmål knyttet til IKT
- drøfte og vurdere menneskelige og etiske spørsmål knyttet til teknologiens plass og utvikling i samfunnet og den enkeltes liv
- undersøke og reflektere over temaet kunstig intelligens og autonome systemer

Vurdering

Elevene får muntlig undervisningsvurdering. De får halvårsvurderinger basert på kompetansemålene.