



**Etter 1.trinn** (Listen er veiledende)

### **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Undre seg, utforske og lage spørsmål og knytte dette til egne eller andres erfaringer.
- Presentere funnene sine og beskrive hvordan han eller hun har kommet frem til dem

### **Jorda og livet på jorda**

- Opplive naturen til ulike årstider, reflektere over hvordan naturen er i endring, og hvorfor året deles inn på ulike måter i norsk og samisk tradisjon
- Utforske et naturområde i nærmiljøet og beskrive hvordan noen organismer er tilpasset området og hverandre

### **Kropp og helse**

- Utforske sansene gjennom lek ute og inne, og samtale om hvordan sansene brukes til å samle informasjon

### **Energi og materie**

- Utforske og beskrive observerbare egenskaper til ulike objekter, materialer og stoffer og sortere etter egenskaper

### **Teknologi**

- Presentere egne idéer til teknologiske oppfinnelser



**Etter 2.trinn** (Listen er veiledende)

### **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Undre seg, utforske og lage spørsmål og knytte dette til egne eller andres erfaringer.
- Presentere funnene sine og beskrive hvordan han eller hun har kommet frem til dem.

### **Jorda og livet på jorda**

- Utforske et naturområde i nærmiljøet og beskrive hvordan noen organismer er tilpasset området og hverandre.
- Samtale om hvordan vi kan ta miljøbevisste valg og gjennomføre lokale miljøtiltak.
- Planlegge og gjennomføre undersøkelser av vær og himmelfenomener og sammenlikne målinger, observasjoner og værtegn gjennom året.

### **Kropp og helse**

- Utforske sansene gjennom lek ute og inne, og samtale om hvordan sansene brukes til å samle informasjon.
- Gi eksempler på noen vanlige sykdommer og samtale om hva man kan gjøre for å verne kroppen mot smittsomme sykdommer.

### **Energi og materie**

- Utforske og beskrive observerbare egenskaper til ulike objekter, materialer og stoffer og sortere etter egenskaper

### **Teknologi**

- Presentere egne idéer til teknologiske oppfinnelser



**Etter 3.trinn** (Listen er veiledende)

### **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Undre seg, stille spørsmål og lage hypoteser og utforske disse for å finne svar.
- Bruke tabeller og figurer til å organisere data, lage forklaringer basert på data og presentere funn.
- Sammenligne modeller med observasjoner og samtale om hvorfor vi bruker modeller i naturfag.

### **Jorda og livet på jorda**

- Utforske og sammenligne ulike dyre- og plantearters tilpasninger til miljø og levesteder og drøfte hvorfor noen arter dør ut.
- Gi eksempler på god dyrevelferd og reflektere over hvordan dyrs behov kan ivaretas
  
- Delta i høsting og bruk av naturressurser, og drøfte hvordan naturressurser kan brukes på en bærekraftig måte.
- Utforske et naturområde og drøfte bærekraftig bruk av området.

### **Kropp og helse**

- Beskrive funksjoner i kroppens ytre forsvar og samtale om hvordan dette verner mot sykdom
- Beskrive hvordan muskler og skjelett fungerer, og knytte dette til bevegelse



**Etter 4.trinn** (Listen er veiledende)

### **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Undre seg, stille spørsmål og lage hypoteser og utforske disse for å finne svar.
- Bruke tabeller og figurer til å organisere data, lage forklaringer basert på data og presentere funn

### **Kropp og helse**

- Samtale om likheter og ulikheter mellom kjønnene, om kjønnsidentitet og om menneskets reproduksjon
- Samtale om hva fysisk og psykisk helse er, og drøfte hvordan livsstil og trivsel påvirker helse

### **Jorda og livet på jorda**

- Utforske og beskrive vannets kretsløp og gjøre rede for hvorfor vann er viktig for livet på jorda

### **Energi og materie**

- Utforske og beskrive hvordan noen stoffer kan endre seg når de blandes med andre stoffer
- Samtale om hva energi er og utforske ulike energikilder.
- Utforske observerbare størrelser som fart og temperatur og knytte dem til energi

### **Teknologi**

- Utforske teknologiske systemer som er satt sammen av ulike deler og beskrive hvordan delene fungerer og virker sammen i et system.
- Designe og lage et produkt basert på en kravspesifikasjon

**Etter 5.trinn** (Listen er veiledende)

## **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar.
- Skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsaks-virkningsargumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn.
- Bruke og vurdere modeller som representerer fenomener man ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag.
- Gi eksempler på hvordan naturvitenskapelig kunnskap er utviklet og utvikler seg

## **Jorda og livet på jorda**

- Beskrive og visualisere hvordan døgn, månefaser og årstider oppstår og samtale om hvordan dette påvirker livet på jorda
- Gjøre rede for jordas forutsetninger for liv og sammenligne med andre himmellegemer i universet
- Gjøre rede for hvordan det geologiske kretsløpet, platetektonikk og ytre krefter er med på å forme og endre ulike landskap

## **Kropp og helse**

- Gjøre rede for noen av kroppens organsystemer og beskrive hvordan systemene virker sammen.

## **Teknologi**

- Designe og lage et produkt basert på brukerbehov
- Utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen.



**Etter 6.trinn** (Listen er veiledende)

### **Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter**

- Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar.
- Skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsaks-virkningsargumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn.
- Bruke og vurdere modeller som representerer fenomener man ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag.
- Gi eksempler på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskapelig kunnskap

### **Jorda og livet på jorda**

- Gjøre rede for hvordan organismer kan deles inn i hovedgrupper, og gi eksempler på ulike organismer særtrekk.
- Utforske og beskrive ulike næringsnett og bruke dette til å diskutere samspillet i naturen
- Gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet.
- Foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksempler på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning

### **Energi og materie**

- Utforske elektriske og magnetiske krefter gjennom forsøk og samtale om hvordan vi utnytter elektrisk energi i dagliglivet.
- Gjøre forsøk med elektrisitet og magnetiske og samtale om hvordan vi utnytter elektrisk energi i dagliglivet

### **Teknologi**

- Designe og lage et produkt basert på brukerbehov
- Utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen.

Etter 7.trinn (Listen er veiledende)

## Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter

- Utvikle forskbare spørsmål og hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data i samarbeid med andre
- Skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsaks-virkningsargumenter, trekke slutninger, vurdere noen feilkilder og presentere funn og hvordan en har kommet fram til disse
- Bruke og vurdere modeller som representerer fenomener en ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor vi bruker modeller i naturfag

## Teknologi

- Designe og lage et produkt basert på brukerbehov
- Utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen.
- Reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer.

## Energi og materie

- Utforske faseoverganger og kjemiske reaksjoner og beskrive hva som kjennetegner dem.
- Bruke partikkelmodellen til å forklare faseoverganger og egenskaper til faste stoffer, væsker og gasser.
- Lese og forstå faremerking og reflektere over hensikten med disse.

## Jorda og livet på jorda

- Foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksempler på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning

## Kropp og helse

- Gjøre rede for fysiske og psykiske forandringer i puberteten og samtale om hvordan dette kan påvirke følelser, handlinger og seksualitet.