ÅRSPLAN I NATURFAG 8 . TRINN

Skuleåret 2018-2019

* Faglærar: Merete Severinsen
* Læreverk: Nova 8
* Andre kjelder: Nettressurs Nova 8, biblioteket, aviser, internett, filmar etc.

**Hovudtema:**

**Kap. 1. Økologi – læra om samspelet i naturen**

**Kap. 2. Utviklinga av livet på jorda**

**Kap. 3. Alt er kjemi**

**Kap. 4. Universet – starten på alt liv vi kjenner til**

**Kap. 5. Sjukdomar og kampen om usynlege inntrengjarar**

**Kap. 6. Lev sunt – men korleis?**

HAUST:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VEKE | TEMA | LITTERA-TUR | KOMPETANSEMÅL (kopiert frå læreboka sin heimeside) | LÆRINGSMÅL/ARBEIDS-MÅTAR(kopiert frå læreboka sin heimeside) |
| Heile året | Grunnleggjande ferdigheiter  |  |  | Munnlege ferdigheiter, å skrive, å lese, å rekne og digitale ferdigheiter  |
| Heile ungdomstrinnet | **Forskarspira** |  | * formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport
* innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk
* følge sikkerhetstiltak som er beskrevet i HMS-rutiner og risikovurderinger
 | Gjennom arbeid på naturfagrommet/laboratoriet med ulike aktivitetar og ved å ha fokus på skriving som grunnleggjande ferdighet, gjennom alle tre åra på ungdomstrinnet, vil vi arbeide med desse kompetansemåla. |
| 34-39 | **Økologi – læra om samspelet i naturen** | Nova 8: Kap. 1Side 5 - 44 | Mangfald i naturen*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * undersøkje og registrere biotiske og abiotiske faktorar i eit økosystem i nærområdet og forklare samanhengar mellom faktorane
 | * Hvordan organismene i naturen lever i et innviklet samspill med hverandre og med sine omgivelser.
* Hva et økosystem er, og hva det består av.
 |
| 40 | Haustferie  |  |  |  |
| 41 - 45 | **Utviklinga av livet på jorda** | Nova 8:Kap. 2Side 45 - 88 | Mangfald i naturen*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * forklare hovudtrekka i evolusjonsteorien og gjøre greie for observasjonar som støtter teorien
* forklare hovudtrekk i teoriar for korleis jorda endrar seg og har endra seg gjennom tidene, og grunnlaget for desse teoriane
 | * Teorier om hvordan livet kan ha oppstått og utviklet seg på jorda.
* Det store mangfoldet av arter på jorda, og hvorfor mange arter dør ut.
* Teorier om muligheten for liv på andre planeter.
* Hvordan egenskaper kan gå i arv fra generasjon til generasjon.
* Hvordan jordkloden er bygd opp, og hvorfor den langsomt forandrer seg.
 |
| 46 - 50 | **Alt er kjemi**Oppstart teoridelAtommodellenPeriodesystemet | Nova 8: Kap. 3Side 89 - 139 | Fenomen og stoff*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * vurdere eigenskapar til grunnstoff og sambindingar ved bruk av periodesystemet
 | * Hva et atom er, og hvordan atomene kan binde seg sammen til ulikeforbindelser.
* Hva et grunnstoff er, og hvilke egenskaper noen av grunnstoffene har.
* Hvordan grunnstoffene kan ordnes i et system (periodesystemet),og hvordan vi kan bruke dette til å forutsi stoffenes egenskaper.
* Hvordan vi arbeider med kjemi på et laboratorium uten at det skjer uhell.
 |

VÅR:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VEKE | TEMA | LITTERA-TUR | KOMPETANSEMÅL(kopiert frå læreboka sin heimeside) | LÆRINGSMÅL/ARBEIDSMÅTAR(kopiert frå læreboka sin heimeside) |
| 1 - 7 | **Alt er kjemi**Teoridel Opplæring på labenPraktiske øvingarRapportskriving | Nova 8: Kap. 3Side 89 - 139 | * undersøke eigenskapar til nokre stoff frå kvardagen og gjere enkle berekningar knytt til fortynning av løysingar
* undersøkje og klassifisere reine stoff og stoffblandingar etter evna til å løyse seg i vatn, brennbarheit og sure og basiske eigenskapar
* planleggje og gjennomføre forsøk med påvisingsreaksjonar, separasjon av stoff i ei blanding og analyse av ukjent stoff
 | * Hva et atom er, og hvordan atomene kan binde seg sammen til ulikeforbindelser.
* Hva et grunnstoff er, og hvilke egenskaper noen av grunnstoffene har.
* Hvordan grunnstoffene kan ordnes i et system (periodesystemet),og hvordan vi kan bruke dette til å forutsi stoffenes egenskaper.
* Hvordan vi arbeider med kjemi på et laboratorium uten at det skjer uhell.
 |
| 8 | Vinterferie |  |  |  |
| 9-14 | **Universet – starten på alt liv vi kjenner til** | Nova 8: Kap. 4Side 137 - 174 | Fenomen og stoff*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * beskrive universet og ulike teorier for hvordan det har utviklet seg
* undersøke et emne fra utforskingen av verdensrommet, og sammenstille og presentere informasjon fra ulike kilder
 | * Teorier om hvordan universet oppsto og utvidet seg.
* Hvordan forskere utforsker verdensrommet, og hvilket ustyr de bruker.
* Noen hovedtrekk i romfartens historie, og hvordan vi leter etter spor av liv på andre planeter.
* Hvordan planetene beveger seg over himmelen, og hvordan formørkelser og istider oppstår.
 |
| 15-16 | Påskeferie |  |  |  |
| 17-19 | **Sjukdomar og kampen om usynlege inntrengjarar** | Nova 8: Kap. 5Side 175 - 222 | Kropp og helse*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * forklare hvordan egen livsstil kan påvirke helsen, herunder slanking og spiseforstyrrelser,

sammenligne informasjon fra ulike kilder, og diskutere hvordan helseskader kan forebygges* gi eksempler på samisk og annen folkemedisin og diskutere forskjellen på alternativ medisin og skolemedisin
 | * Hva infeksjonssykdommer er, og hvordan forskerne fant ut hva som forårsaker dem.
* Hvordan kroppen beskytter seg mot infeksjonssykdommer.
* Hvordan infeksjonssykdommer kan forhindres og behandles.
* Grunnlaget for den moderne legevitenskapen.
* Forskjellene mellom legenes metoder, folkemedisin og alternativ medisin.
 |
| 20-22 | **Lev sunt – men korleis?** | Nova 8:Kap. 6Side 223 - 249 | Kropp og helse*Mål for opplæringa er at eleven skal kunne* * forklare hvordan egen livsstil kan påvirke helsen, herunder slanking og spiseforstyrrelser,

sammenligne informasjon fra ulike kilder, og diskutere hvordan helseskader kan forebygges | * Hva vi mener med et sunt og variert kosthold, og hvorfor det er viktig for helsa.
* Hvorfor det er viktig å få nok mosjon.
* Hvordan du kan unngå stress og spiseforstyrrelser.
* Hvordan bruk av tobakk og rusmidler kan føre til helseskader.
 |
| 23 - 24 | Repetisjon og feltarbeid |  |  |  |