

## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
6 uker u.34-39 Prøve uke 41	Mangfold i naturen:  Gener og arv	beskrive oppbygningen av dyre- og planteceller og forklare hovedtrekkene i fotosyntese og celleånding  gjøre greie for celledeling samt genetisk variasjon og arv  Botanikk  Nedbrytere	Jeg kan tegne og forklare oppbyggingen av planteceller, dyreceller, stamceller og virus.  Jeg vet hva celleånding og fotosyntese er og kan skrive reaksjonsligninger for disse.  Jeg kan forklare hvordan DNA er oppbygd og hva hva genetisk kode er.  Jeg kan forklare celledeling.  Jeg kan si litt om betydningen av arv og miljø og forklare hvordan egenskaper arves.  Jeg kan forklare hva dominante og recessive gener er.  Jeg kan diskutere etiske problemstillinger knyttet til bioteknologi.  Jeg kjenner de vanligste treartene, buskene, lyngarter og blomster som vi finner i Jegers	Tellus 10 Kap.1	Muntlig aktivitet: Diskusjon Forklare begreper / sammenhenger  Lese: Lærebok Utdelte tekster  Skriving: Arbeide med oppgaver Rapporter  Regning: Reaksjonsligninger Store tall om celler og DNA  IKT: Innhente informasjon om celler og arv. Vurdere kilder	Lage tegninger av celler  Studere i mikroskop  Forsøk med plante under glass  Forsøk med genetisk variasjon i klassen  Lage et herbarium
Uke 42-43 Kap.2	Seksualitet					

## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
u.44-47 Prøve uke 47	Fenomener og stoffer: Krefter og Energi	gjøre rede for begrepene fart og akselerasjon, måle størrelsene med enkle hjelpemidler og gi eksempler på hvordan kraft er knyttet til akselerasjon  gjøre forsøk og enkle beregninger med arbeid, energi og effekt  gjøre greie for hvordan trafikk- sikkerhetsutstyr hindrer og minsker skader ved uhell og ulykker	Jeg kan forklare hva vi mener med krefter og energi, og gi eksempler på ulike energiformer. Jeg kan forklare hva en energiovergang er og gi eksempel  Jeg vet hva som menes med begrepene varme, arbeid og effekt og kan regne med dette  Jeg kan regne ut gjennomsnittsfart og akselerasjon.  Jeg kan utføre forsøk med krefter, fart og akselerasjon  Jeg kan forklare hvordan trafiksikkerhetsutstyr beskytter mot skade	Tellus 10 Kap.3	Muntlig aktivitet: Diskusjon Forklare begreper / sammenhenger  Lese: Lærebok Utdelte tekster  Skriving: Rapportskriving Oppgaver  Regning: Arbeid, energi og effekt Fart og akselerasjon  IKT: Samle data fra forsøk i regneark, lage kurver	<b>Kommentar</b>  <b>Pendel/huske Skråplan/skler Fritt fall – parabel Last og</b>



## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
5 uker Uke 1-6 Prøve uke 6	Fenomener og stoffer/  Organisk kjemi	Undersøke hydrokarboner, alkoholer og karboksylsyrer og karbohydrater, beskrive stoffene og gi eksempler på fremstillingsmåte og bruksområder	Jeg kjenner til typiske trekk ved organiske stoffer.  Jeg vet hva som kjennetegner hydrokarboner og vet forskjellen på alkaner, alkener og alkyner  Jeg vet hva som kjennetegner alkoholer og kan beskrive alkoholene metanol og etanol  Jeg vet hva som kjennetegner karboksylsyrer, og vet hva estere og fett er  Jeg kjenner til noen organiske løsemidler.  Jeg vet hva som kjennetegner karbohydrater og kjenner til hvilke typer sakkarider de kan deles inn i  Jeg kan undersøke ulike organiske stoffer og beskrive de	Tellus 10 Kap.5	Muntlig aktivitet: Diskusjon Forklare begreper / sammenhenger  Lese: Lærebok Utdelte tekster  Skriving: Rapportskriving Oppgaver  Regning: Reaksjonsligninger  IKT: Bruke interaktiv lærebok.	Molekylbyggesett
<b>Uke sex</b>						

## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
5 uker 7-12  Prøve uke 12	Fenomener og stoffer Forskerspiren: Lys og syn	gjennomføre forsøk med lys, syn og farger, beskrive og forklare resultatene	Jeg vet hva lys er  Jeg kan forklare hva refleksjon og brytning er og kan tegne dette Jeg kan forklare hva farger er  Jeg vet hvordan fargespekteret oppstår, f.eks i et prisme  Jeg vet hva som bestemmer fargen til en gjenstand  Jeg kan gjennomføre forsøk med lys og forklare dette.	Tellus 10 Kap.4	Muntlig aktivitet: Diskusjon Forklare begreper / sammenhenger  Lese: Lærebok Utdelte tekster  Skriving: Rapportskriving  Regning: Lysbrytning, refleksjon, vinkler  IKT: Skrive rapport i google docs?	Optiske triks og forsøk, for eksempel. Benhams skive  Disseksjon av øye

## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

Periode - uke	Hovedområde (K-06)	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar
2 uker Uke 13-15  Uke 8 V.ferie	Fenomener og stoffer/  Olje og gass	Forklare hvordan råolje og naturgass er blitt til	Jeg kan forklare hvordan råolje og naturgass er blitt til.  Jeg kan si hvordan disse stoffene anvendes og hvordan de påvirker miljøet  Jeg kjenner til hvordan vi lager ulike plasttyper.  Jeg vet forskjellen på termoplast og herdeplast.  Jeg vet hvordan plaststoffer kan påvirke miljøet.	Tellus 9 kap 6.	Muntlig aktivitet: Diskusjon Forklare begreper / sammenhenger  Lese: Lærebok Utdelte tekster  Skriving: Oppgaver  Regning: Statistikk  IKT: Søke etter og vurdere ulike informasjonskilder kritisk.	Øvelse 6 i Tellus .
Periode	Hovedområde	Kompetansemål (K-06)	Delmål/læringsmål (settes på ukeplan)	Lærestoff	Grunnl. ferdigheter	Kommentar

## Årsplan ( Naturfag, 10.trinn)

- uke	(K-06)					
Uke 17 og utover.	Alle Fornybar Energi	Fordypningsoppgaver  Repetisjon, forberedelse til muntlig eksamen.	Alle	Tellus 9 (kap 6) og Tellus 10.		Skriftlig- eller muntlig-vurdering.