

Fysikk 1 og Fysikk 2

- Antall timer:** 5 timer per uke (140 timer/år).
- Karakter:** Elevene får standpunktkarakter i begge fagene, som blir stående på vitnemålet. Elevene kan også bli trukket ut til eksamen.
- Målgruppe:** Elever som ønsker å forstå hvordan universet fungerer, fra de minste byggsteinene til store stjerner og galakser. Fysikk bruker matematikk for å forklare dette, så det er en fordel at man liker matematikk. Vurderer man å ta fysikk 2 bør man velge R-matematikk.
- Studiekompetanse:** En del studier krever spesiell studiekompetanse. Fysikk 1 kreves bl.a. for medisin samt en del ingeniør- og teknologistudier.

Fagets temaer

Fag	Tema				
Fysikk 1	Krefter og bevegelse	Bevaringslover	Stråling og astrofysikk	Atomteori	Modellering og programmering
	Du lærer bl.a. å bruke matematikk for å regne på legemers krefter, fart, akselerasjon og posisjon	Du lærer bl.a. at energi og bevegelsesmengde er besvarte størrelser i fysikken, og hvordan vi bruke dette i beregninger.	Du lærer bl.a. om bølgefænomener, EM-stråling og hvordan vi bruker EM-stråling til å lære om universet og stjerner	Du lærer bl.a. om oppbyggingen til atomet og hva atomet består av.	Bruk av modeller og programmering kan bli brukt for å fremme fysisk forståelse.
Fysikk 2	Krefter og bevegelse	Bevaringslover	Feltteori	Moderne fysikk	
	Du vil bl.a. utforske egenskaper ved rekker, og lage formler for hvordan disse ser ut generelt.	Du skal bl.a. lære om integrasjon og analysens fundamental-teorem, og bruke dette til å analysere funksjoner. Du vil også lære om ulike vekstmodeller.	Du skal blant annet lære om og utforske statistiske fordelinger, sentralgrensetningen og gjennomføre hypotesetesting.	Bruke programmering til bl.a. å utforske rekursive sammenhenger.	

Hvorfor velge Fysikk?

I dette faget vil du utvikle fysisk forståelse og metodebruk som er svært nyttig i videre studier innenfor mange realfag. Du vil også få svar på en del spørsmål om hvordan universet fungerer, fra de minste byggsteinene til store stjerner og galakser.

Fysikk 1 gir 0,5 tilleggspoeng og Fysikk 2 gir 1 tilleggspoeng.