

# MATEMATIK (A), FYSIK (B), KEMI (B)

**LANDINGER PÅ MARS**, effektiv dopingkontrol, brændselsceller og nanoteknologi er eksempler på teknologiske landvindinger i de senere år. Uden en solid kunnen inden for fag som matematik, fysik og kemi er det ikke muligt at forstå og udnytte disse landvindinger.

På denne studieretning vil man opnå den nødvendige baggrund i matematik, fysik og kemi. Arbejdet i matematik vil skærpe din matematiske tankegang og give dig færdigheder, der rækker langt ud over faget. I fysik og kemi vil arbejdet strække sig fra det mindste som atomer og molekyler til de største strukturer i verden. Du vil komme til at lave eksperimenter og udvikle modeller for naturvidenskabelige fænomener, der ikke alene vil vise sig spændende i sig selv, men også være yderst relevante i et samfundsmæssigt perspektiv.

På studieretningen har man matematik i alle tre år, mens fysik og kemi afsluttes efter 2.g.

Denne studieretning peger frem mod et videregående studium inden for naturvidenskab, teknik og sundhed, men kan også, afhængig af toningen, føre i helt andre retninger.

## I DENNE STUDIERETNING ARBEJDER VI DESUDEN SÆRLIGT MED

- > at lære matematik på det højeste niveau
- > at forstå naturvidenskaben
- > at udføre eksperimenter og bruge modeller



## HAR DU LYST TIL

- > at beskæftige dig med naturvidenskab og teknik i samarbejde med andre fag
  - > at gå i dybden med matematiske metoder og teorier
  - > at afprøve de matematiske modeller ved at udføre praktiske eksperimenter
  - > at opleve hvordan formler og teorier kan forklare dagligdags spørgsmål og samtidig stille nye
  - > at opdage betydningen af naturvidenskabens opdagelser for dig og for samfundet
- så er denne studieretning noget for dig

En elev fortæller: Naturvidenskab er megaspændende, og denne studieretning opfylder kravene til næsten alle videregående uddannelser, men man har også mulighed for at koble den naturvidenskabelige linje med samfundsfag eller et sprogfag på A-niveau. Jeg har fundet ud af, at matematisk tankegang er uundværlig, når du skal forstå de andre fag, og at fysik og kemi belyser nogle af de samme problemer, men bruger hvert sit sprog og hver sin tilgang.



## EKSEMPLER PÅ EMNER OG PROJEKTER

- › Lotto - er der en god vinderstrategi, eller er der blot tale om frivillig ekstraskat?
- › Kryptologi - kodernes matematik.
- › Kosmologi - hvordan vil universet udvikle sig?
- › Kan man rejse i tiden?
- › Hvordan fremstilles fremtidens lægemidler?
- › Hvad smager maden egentlig af?
- › Global opvarmning - hvad er teorierne?