

## ASTRONOMI

### Syfte:

- ✓ Försöka beskriva och förklara samband i naturen och samhället med fysikens begrepp
- ✓ Genomföra undersökningar med ett naturvetenskapligt arbetssätt
- ✓ Använda dessa kunskaper för att granska information och ta ställning i olika frågor om miljö och samhälle

### Centralt innehåll:

- ✓ Universums uppbyggnad med himlakroppar, solsystem och galaxer samt rörelser hos och avstånd mellan dessa
- ✓ De fysikaliska modellernas och teoriernas användbarhet, begränsningar, giltighet och föränderlighet

### Konkreta mål – Efter detta arbetsområde ska vi:

- ✓ veta vilken som är vår närmsta stjärna och vad denna består av
- ✓ känna till tiden för jorden att snurra runt sin egna axel och runt solen
- ✓ känna till vad tidzoner är för något och hur många tidzoner vi har
- ✓ veta varför vi har olika årstider
- ✓ känna till tiden för månen att snurra runt jorden
- ✓ veta vad bunden rotation är och vilket fenomen det ger upphov till
- ✓ förstå hur olika faser av månen uppkommer
- ✓ veta hur sol- och månförmörkelser uppkommer
- ✓ känna till Apolloprojektet och hur resor i rymden går till
- ✓ känna till ISS och nya rymdprojekt
- ✓ kunna planeterna som ingår i vårt solsystem räknat från solen

### Arbetsmetoder:

- ✓ Genomgångar/Diskussioner
- ✓ Demonstrationer/Laborationer med labbrapporter
- ✓ Individuellt arbete
- ✓ Prov

### Bedömning:

Diskutera och ta ställning	Eleven kan använda naturvetenskaplig information på ett fungerande sätt i diskussioner
Planera och undersöka	Eleven kan genomföra undersökningar utifrån givna planeringar I undersökningar använder eleven utrustning på ett säkert sätt Eleven kan jämföra resultaten och dra slutsatser Eleven kan ge förslag på hur undersökningen kan förbättras Eleven gör dokumentationer av undersökningen med skriftliga rapporter
Beskriva och förklara	Eleven har kunskap om fysikaliska sammanhang och visar detta genom att beskriva dessa med fysikens begrepp, modeller och teorier