

Information till vårdnadshavare

Ert barn arbetar denna termin med ett NTA-tema som heter ”**Rymden**”. Tema Rymden är ett digitalt tema där eleverna utforskar solen, jorden och månen. De tittar ut över stjärnhimlen och utforskar våra grannar i vårt planetsystem. Temat ger eleverna möjlighet att ta reda på vilka faktorer som krävs för att de ska kunna utvecklas liv på en planet och hur livet skulle kunna se ut på en främmande planet.

NTA-programmet

NTA står för ”Naturvetenskap och teknik för alla” och är en av Stockholms stads satsningar på NO och teknik i grundskolan. NTA har varit igång i Stockholm sedan 2001. I hela Stockholms stad arbetar cirka 700 pedagoger och cirka 20 000 elever på drygt 100 skolor med NTA varje termin. NTA-programmet är ett samarbete mellan Kungliga Vetenskapsakademiens, Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademiens, universitet, högskolor, näringsliv och kommuner.

Läs mer om NTA Stockholm på nta.stockholm.se

Vill du läsa mer om hur NTA är organiserat i Sverige? Gå in på ntaskolutveckling.se

Temat innehåller fysik och teknik.

I tema ”Rymden” arbetar eleverna mot följande av kursplanens innehåll:

Fysik

Syfte

Genom undervisningen i ämnet fysik ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att:

använda fysikens begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska samband i naturen och samhället.

Centralt innehåll i årskurs 1-3

Året runt i naturen

- Jordens, solens och månens rörelser i förhållande till varandra. Månens olika faser. Stjärnbilder och stjärnhimlens utseende vid olika tider på året.
- Årstidsväxlingar i naturen och hur man känner igen årstider. Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider.

Material och ämnen i vår omgivning

- Luftens grundläggande egenskaper och hur de kan observeras.
- Berättelser om natur och naturvetenskap
- Skönlitteratur, myter och konst som handlar om naturen och människan.
- Berättelser om äldre tiders naturvetenskap och om olika kulturers strävan att förstå och förklara fenomen i naturen.

Metoder och arbetssätt



- Enkla fältstudier och observationer i närmiljön.
- Enkla naturvetenskapliga undersökningar.
- Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer.

Centralt innehåll i årskurs 4-6

Fysiken och vardagslivet

- Krafter och rörelser i vardagssituationer och hur de upplevs och kan beskrivas, till exempel vid cykling.
- Fysiken och världsbilden
- Några historiska och nutida upptäckter inom fysikområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på världen.
- Olika kulturers beskrivningar och förklaringar av naturen i skönlitteratur, myter och konst och äldre tiders naturvetenskap.
- Solsystemets himlakroppar och deras rörelser i förhållande till varandra. Hur dag, natt, månader, år och årstider kan förklaras.
- Människan i rymden och användningen av satelliter.
- Tidmätning på olika sätt, från solur till atomur.

Fysikens metoder och arbetssätt

- Enkla systematiska undersökningar. Planering, utförande och utvärdering.
- Mätningar och mätinstrument, till exempel klockor, måttband och vågar och hur de används i undersökningar.
- Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.
- Tolkning och granskning av information med koppling till fysik, till exempel i faktatexter och tidningsartiklar.