

Rymdteknologi – bygg och programmera

Lärofortbildning för lärare åk 7-9 och gymnasiet

Hur kan rymdteknologi användas för att nå kursmålen i teknik och fysik? Under två heldagar får ni en allmän introduktion till rymdteknologi samt praktisk erfarenhet av programmering, elektronik och mätteknik genom att ni får bygga en sond med elektroniska sensorer för loggning och överföring av mätdata till en markstation via radio.



Innehåll

En CanSat är en liten satellitmodell (sond) som ska kunna släppas från en raket eller en ballong, och sväva tillbaka till marken i fallskärm. På väg ner ska den göra olika mätningar som skickas till en markstation. Utmaningen är att hålla sig inom begränsningarna för kostnad, tidsåtgång, vikt och inte minst volym. Satellitmodellen ska byggas in i en burk på storlek med en 0,33 liters läskburk. En CanSat innehåller instrument, strömförsörjning, databehandlingsenhet och kommunikationssystem som i riktiga satelliter. Under fortbildningen kommer vi även prata om hur man kan jobba med CanSat i skolan, och hur rymdteknologi kan användas för att nå kursmålen i teknik och fysik.

Nordic ESERO bidrar med material på fortbildningen, inom ramen för vårt samarbete.

Praktisk information

Tid: måndag 30 oktober och tisdag 31 oktober 2017, kl. 9:00-17:00

Plats: Vetenskapens Hus

Målgrupp: lärare åk 7-9 och gymnasiet

Förkunskapskrav: grundläggande kunskaper i fysik och matematik

Kostnad: kostnadsfritt för alla, lunch och fika ingår

Anmälan: webbformulär via www.kth.se/form/rymdteknologi_okt_2017, senast 15 oktober

Vid avanmälan senare än en vecka före kursstart debiteras 1 000 kr. Gäller även skola med avtal.

Kontakt: Tanja Nymark, tanja.nymark@vetenskapenshus.se, 08-790 98 14

Varmt välkommen med din anmälan!