

ÄMNETS DAG

Fortbildning på Göteborgs universitet för ämneslärare i fysik

PROGRAM

Institutionen för fysik erbjuder under eftermiddagen den 27 okt 2019 en föreläsning och en workshop på distans riktade till ämneslärare i fysik.

Du kan välja att: endast delta i föreläsningen, endast delta i workshopen, eller delta i föreläsningen och kombinera det med workshopen under resten av eftermiddagen.



13.00-13.20

VÄLKOMMEN

Vi inleder med en presentation om eftermiddagens upplägg och lite allmän information om aktuella aktiviteter för lärare på Institutionen för fysik.

13.30-14.15

FÖRELÄSNING: Veronica Ideböhn – Högenergetiskt ljus

Veronica Ideböhn forskar kring multielektronprocesser i neutrala och negativt laddade atomer och molekyler. I denna föreläsning kommer Veronica att berätta om bland annat synkrotronljus och frielektronlaser och hur dessa kan användas för att studera elektronkonfiguration. Hon kommer att prata om vad man kan använda Sveriges fysikflaggskepp MAX-IV till och berätta om ett nytt labb som håller på att byggas på Göteborgs Universitet där Nobelprisvinnaren Donna Stricklands uppfinning är i centrum. Vad är skillnaden mellan dessa olika ljuskällor och hur kan de användas för att förstå vår värld på Ångströms-skala?

13.30-16.30

WORKSHOP: Introduktion till VPython för fysikalisk modellering

I denna workshop får du möjlighet att bekanta dig med programmeringsspråket VPython (<https://vpython.org/>) och hur det kan användas för programmering, modellering och tredimensionell visualisering inom fysik. Inga förkunskaper i programmering krävs. Du kommer att få arbeta på egen hand med några av de programmeringsaktiviteter som används i kursen LFY081 Fortbildning inom programmering för fysiklärare A som ges på distans under vårterminen på Göteborgs Universitet. I aktiviteterna får du möjlighet att börja skriva dina första program i VPython för att modellera och visualisera likformig rörelse och likformigt accelererad rörelse. För att kunna delta i workshopen krävs att du har tillgång till en dator med internetuppkoppling och webbläsaren Chrome. Du behöver också ha tillgång till ett eget Google-konto. Du kommer att skriva dina program online och behöver därför inte installera någon programvara på datorn

Länk till digital fortbildningsdag skickas till deltagare efter anmälan.

Korsvägen är Göteborgs universitets webbplats med fortbildning för lärare och förskollärare: korsvagen.gu.se