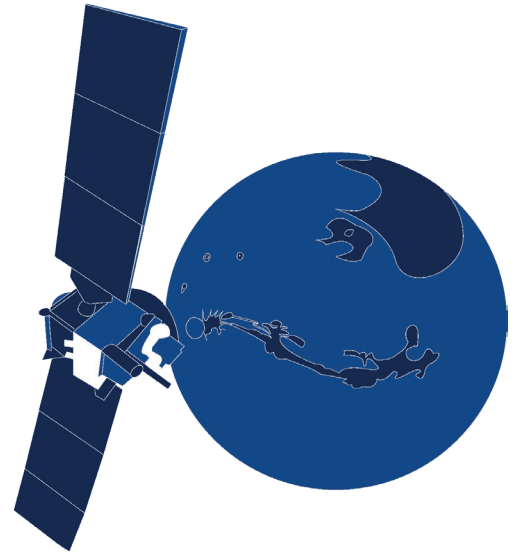


Expedition Mars

Det här digitala escaperomet om astrobiologi har inspirerats av att en forskare vid Naturhistoriska riksmuseet att var med och utvärderade potentiella landningsplatser för NASA:s Mars 2020-sond.



Det här är Expedition Mars

Expedition Mars är helt digitalt och görs från Naturhistoriska riksmuseets hemsida via länken längst ner på sidan. Materialet är helt självinstruerande och innehåller filmer, bilder, korta texter och interaktiva övningar.

Expedition Mars består av fyra avsnitt. Varje avsnitt avslutas med att man listar ut ett lösenord, som läser upp nästa avsnitt.

Genomför Expedition Mars

Tidsåtgång: Cirka 40 minuter

Uppgiften är självinstruerande, så det går bra att ge eleverna länken och låta dem köra igång utan någon vidare instruktion. Ett förslag finns i rutan här nedanför. Där finns också förslag på hur uppgiften kan redovisas.

Tips 1. Expedition Mars innehåller mycket film, så bra om eleverna har hörlurar.

Tips 2. Testa gärna Expedition Mars innan du låter eleverna göra det. Då märker du om det är något du behöver förklara innan de kör igång.

Tips 3. Backa till ett tidigare avsnitt genom att skrolla högst upp. Då kommer det fram en bakåtknapp högst upp på sidan.

Förslag på intro till eleverna

Att säga

“På Mars yta rullar just nu rovern Perseverance och letar efter spår av liv. En svensk forskare var med när NASA skulle utvärdera var sonden med Perseverance skulle landa.

Nu ska ni få vara den som bestämmer var på Mars en sond ska landa för att ha bäst chans att hitta spår av liv.

När ni är klara lämnar ni in vilken landningsplats ni valde med en motivering.

Gå in på den här länken och lycka till!”

www.nrm.se/expedition-mars

Översikt med lösenord



Lås

Mellan avsnitten är det digitala lås. Där måste man ange rätt lösenord för att komma vidare. Här nedanför är de märkta med ett hänglås.

Det finns också uppgifter som inte är lås, de har inget inbyggt villkor för att komma vidare. Man erbjuds att försöka igen om man gör fel.

Expedition Mars

Atomslagens uppkomst genom universums utveckling.
Varför liv inte kan uppstå förrän efter ett visst antal stjärncykler.



Lås upp avsnitt 2

Lösenord: Supernova

Var kan liv finnas?

Vattnets centrala roll för allt liv som vi känner till.
Vattnets förekomst i solsystemet, på jorden och på Mars.
Magnetfältets roll för stabilt ytvatten.



Lås upp avsnitt 3

Lösenord: Solvind

Extrema livsformer

Livet i jordens djupbiosfär har helt andra förutsättningar än livet på ytan.



Lås upp avsnitt 4

Lösenord: mikroorganismer

Liv på Mars

Mars historia, vatten på Mars och förutsättningar för en djupbiosfär på Mars.

Landa sonden

Ta det slutgiltiga beslutet om landningsplats. En av dem ger fynd av liv och övningen är slut. Väljer man någon av de övriga erbjuds man att göra om valet.