



MISSION X

TRÄNA SOM EN ASTRONAUT

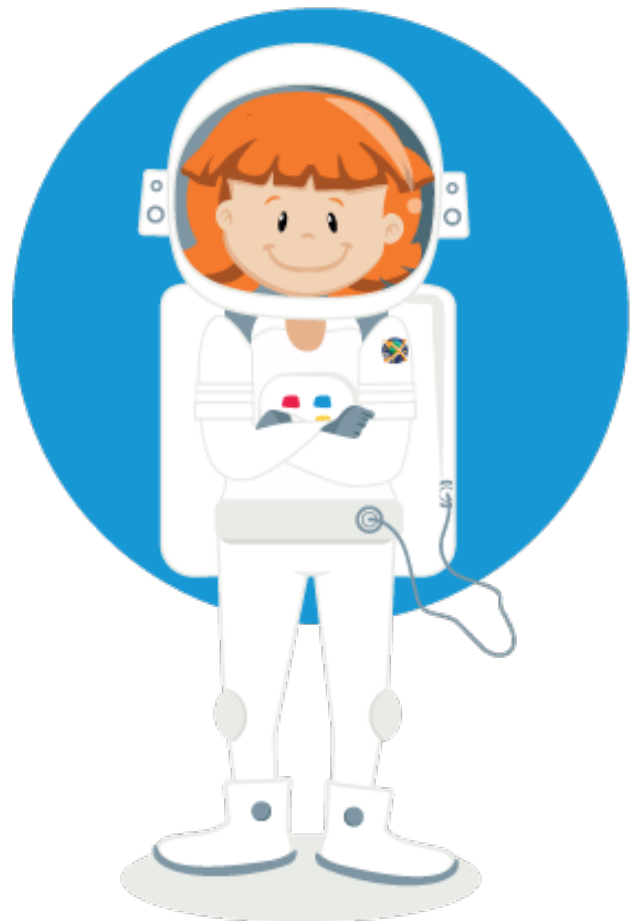
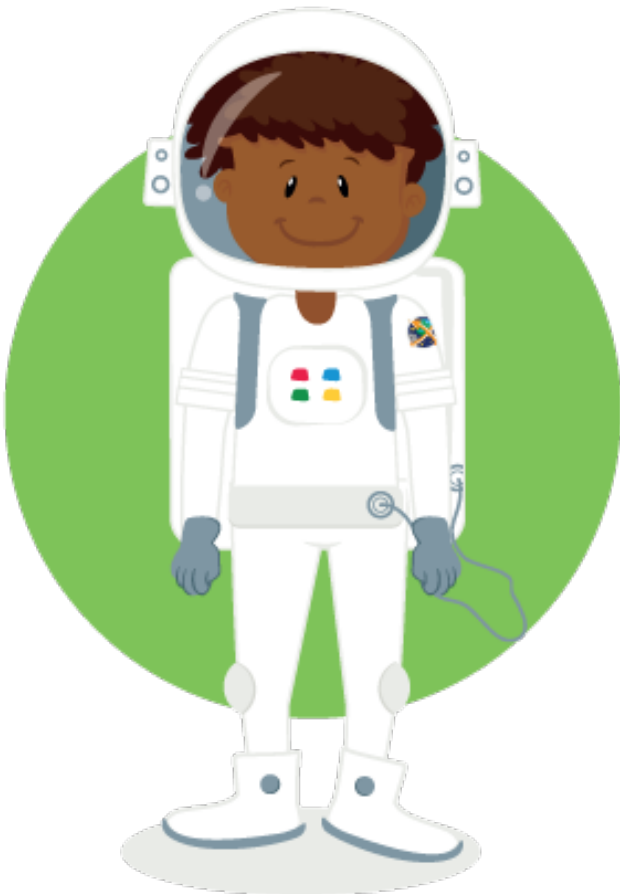


VÄLKOMSTHANDLEDNING

→ Om Mission X

Mission X: träna som en astronaut är ett gratis utbildningsprogram som utvecklats av vetenskapsmän och fitnessexperter som jobbar med astronauter och rymdorganisationer över hela världen. Mission X använder spänningen med rymdutforskning till att inspirera elever att lära sig om vetenskap, näring, träning och rymden. Det är avsett för elever i åldrarna 8 till 12 men aktiviteterna kan anpassas till att passa andra åldrar. Programmet kan antingen ges genom läroplanen, genom dagar med sammanslagna scheman, genom hemarbete eller klubbar ... eller en blandning!

Den internationella utmaningen för Mission X äger rum varje år från januari till maj. Under utmaningen uppmuntrar länder från hela världen sina elever till att slutföra aktiviteterna. Varje land utgörs av flera lag som slutför aktiviteterna och loggar sina poäng. Under uppdraget kommer varje lag att skicka in sina slutförda aktiviteter på webbsidan www.stem.org.uk/missionx/challenge för att samla poäng. Alla inskickade poäng hjälper Mission X-maskotarna Luna och Leo att gå till månen.



→ Översikt

I årtionden har människan begett sig ut i rymden och utökat gränserna för sin mentala och fysiska förmåga för att utforska det stora okända. Men ingen yrkesastronaut kan lämna jorden utan omfattande träning.

Astronauter måste vara kompetenta och kapabla inom många områden, ha djupgående kunskaper och vara väldigt vältränade och friska. Och medan det krävs år av träning för att förbereda inför en rymdfärd så tas de första stegen för att bygga upp dessa viktiga färdigheter här på jorden, från en tidig ålder.

I Mission X-programmet utmanas elever att träna som en astronaut genom att slutföra fysiska och vetenskapliga aktiviteter som har utvecklats med rymdforskare och fitnessexperter som jobbar med astronauter och rymdorganisationer över hela världen.

- **Fysiska aktiviteter** är praktiska träningsuppdrag inriktade på styrka, uthållighet, koordination, balans, rumslig medvetenhet och mer.
- **Vetenskapliga aktiviteter** är klassrumsaktiviteter med fokus på NO, teknik och matematik som hjälper eleverna att träna sig i vetenskapliga resonemang, kritiskt tänkande, arbete i grupp och mer.



→ Utmaningen Gå till månen

I utmaningen Gå till månen kommer lag över hela världen att slutföra aktiviteter och skicka in dem online för att samla poäng. Alla insamlade poäng är bränslet som hjälper Mission X-maskotarna att gå 384 400 km från jorden till månen!

Tidslinje

Utmaningen äger rum varje år från början av januari till slutet av maj.

Utmaningen är gjord för att slutföras på 6 veckor, men den kan enkelt anpassas till att passa alternativa tidslinjer. Det finns inget minsta eller största antal aktiviteter som måste slutföras för att delta i utmaningen.

Vem kan delta?

- **Åldrar:** Mission X-aktiviteterna är utvecklade för åldrarna 8-12, men kan enkelt anpassas för andra åldersgrupper och kunskapsnivåer.
- **Lag:** det finns inget minsta eller största antal lagmedlemmar för ett lag som krävs för att delta. Elever uppmanas att arbeta med minst 1 annan person, och få hjälp av en lärare, mentor, utbildare eller förälder. Familjer är också välkomna att bilda ett lag och delta i utmaningen.

Så här skriver man in sig:

Mission X är öppet för hela världen och elever kan skriva in sig med ett nationellt inskrivningssystem, som finns här: www.stem.org.uk/missionx/how-sign.

Om ditt land inte finns med på listan, skriv in dig med Storbritanniens (UK) inskrivningssystem.



MISSION X

TRÄNA SOM EN ASTRONAUT

TIDSLINJE 2020/2021

Oktober - december 2020

Före utmaningen

- inskrivning öppnar
- träningsdatum för lärare/ledare kungörs*

Förberedelse för lärare/ledare:

- bestämma de datum ditt lag kommer att utföra aktiviteterna (6-9 veckor rekommenderas)
- skapa en handlingsplan för ditt lag
- samla ihop material för utmaningen

13 januari: webbplatsen för uppladdning av poäng öppnas
31 maj: webbplatsen för uppladdning av poäng stängs

Utmaningen Gå till månen:

Slutför dina Mission X-aktiviteter och samla poäng

januari - maj 2021

Maj - juli 2021

Efter utmaningen

- avslutningsevent*
- certifikat om slutförande släpps

→ Tidslinje 2020/2021

STEG 1: Före utmaningen

1. För att komma igång, besök www.stem.org.uk/missionx/how-sign och se till att **skriva in** dig i ditt land.
2. Efter inskrivningen kan du kontrollera med din nationella organisatör om ditt land organiserar event för **lärarträning**.
3. Besök www.stem.org.uk/missionx/activities för att **ladda ned alla fysiska och vetenskapliga aktiviteter** som du kommer att använda under utmaningen.
4. Skapa en **handlingsplan**, bestäm de datum ditt lag kommer att utföra aktiviteterna (6-9 veckor rekommenderas) och vilka aktiviteter som ni kommer att slutföra.
5. Samla ihop allt nödvändigt material för att slutföra utmaningen.

STEG 2: Slutför utmaningen Gå till månen

1. **13 januari 2021**, utmaningen Gå till månen börjar! (Webbsidan för att skicka in aktiviteter öppnas)
2. **Slutför dina Mission X-aktiviteter och samla poäng**
3. **31 maj 2021**, utmaningen Gå till månen slutar! (Webbsidan för att skicka in aktiviteter stängs)

STEG 3: Efter utmaningen

1. Kontrollera om ditt land organiserar något **Mission X avslutningsevent**
2. Ta emot ditt **certifikat om slutförande** från din nationella organisatör

→ Så här slutför du aktiviteter och samlar poäng

För att delta i utmaningen Gå till månen, slutför de fysiska och vetenskapliga aktiviteterna från Mission X aktivitetslista och ladda upp aktiviteterna på webbsidan för att samla poäng. Du kan följa ditt lags framåtskridande med **checklistan** nedan och i klassrummet med **Träningsracker klassrumssaffischen**, medan lagmedlemmar kan följa sina enskilda framåtskridanden med **Uppdragsjournalen: Loggbok för elever**.

Introduktion till fysiska aktiviteter

De fysiska aktiviteterna använder samma kroppsdelar/system som astronauter gör i sin träning och på rymduppdrag. Aktiviteterna kan användas av enskilda elever eller visas av utbildare för en publik av elever.

Varje aktivitet innehåller ett uppdrag för besättningsmedlemmar, en uppdragsbriefing, uppdragstilldelning och uppdragets syfte samt vokabulär och relaterade fakta. Säkerhetsanvisningar finns också med för ett lyckat genomförande av varje aktivitet! De fysiska aktiviteterna kan utföras över tiden – samtidigt eller en i veckan.



Introduktion till vetenskapliga aktiviteter

De vetenskapliga aktiviteterna omfattar en skala av principer och ämnen som astronauter behöver förstå för att hålla sig friska i rymden och för att slutföra de experiment som utgör deras uppdrag. Aktiviteterna kan användas av enskilda elever eller visas av utbildare för en publik av elever.

Varje aktivitet har lektionsmål, bakgrundsinformation och steg-för-steg-anvisningar för läraren och arbetsblad för elever. Säkerhetsanvisningar finns också med för ett lyckat genomförande av varje aktivitet! De vetenskapliga aktiviteterna kan utföras över tiden – samtidigt eller en i veckan.



Så här samlar du poäng

Efter att du slutfört dina fysiska och vetenskapliga aktiviteter, se till att logga de aktiviteter som slutförts av ditt lag. Besök sektionen **Utmaning** på webbsidan: www.stem.org.uk/missionx/challenge

Fyll i formuläret och skicka!

Du kan också se hur många poäng som har samlats in av ditt land och följa Lunas och Leos framåtskridande på deras väg till månen!

→ Extra verktyg och resurser

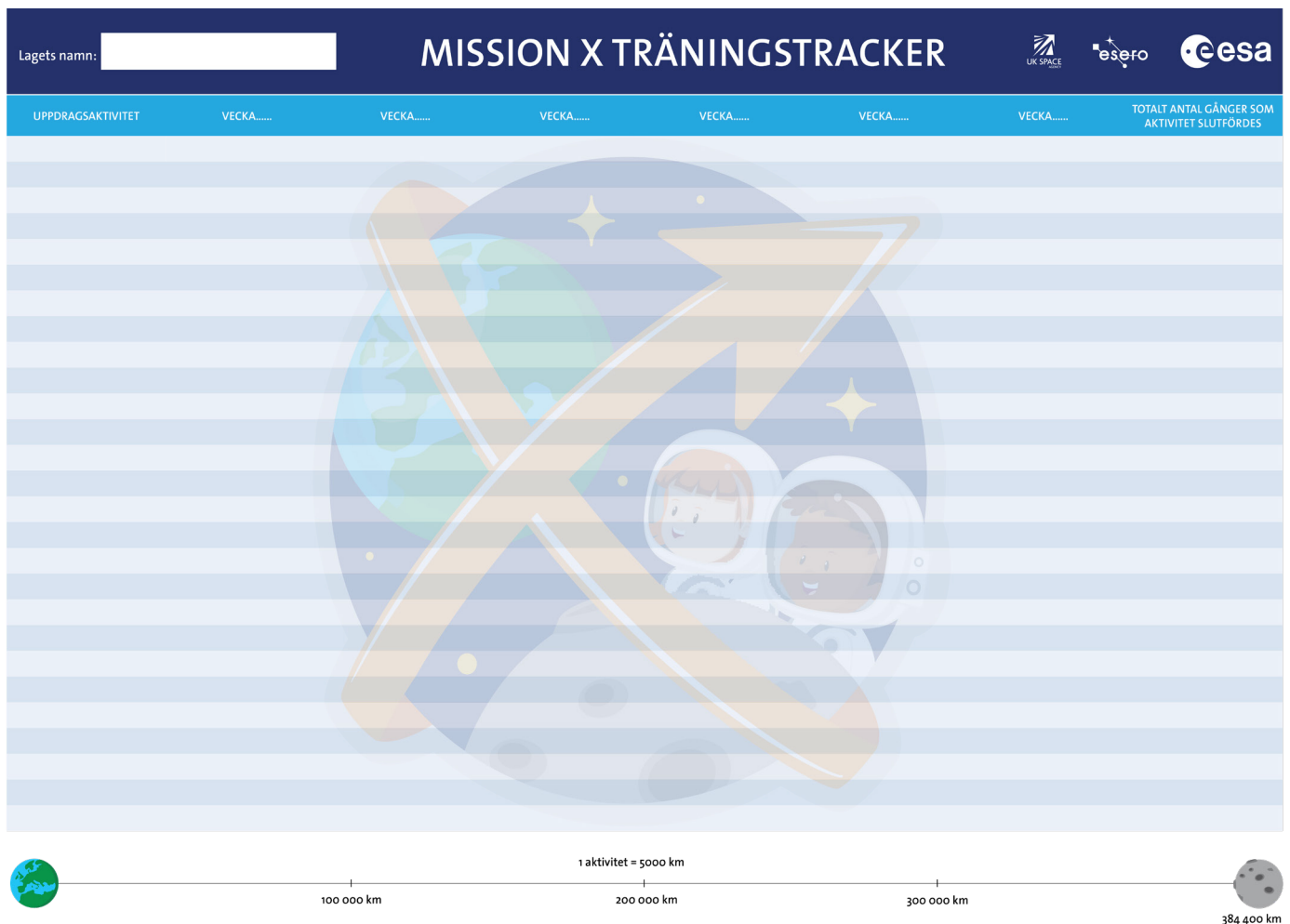
→ Checklista

	UPPDRAGSAKTIVITET	Slutförd datum	Slutförd aktivitet inskickad för poäng?
FYSISKA AKTIVITETER	ASTROKURS OM RÖRLIGHET		<input type="checkbox"/>
	GÅ TILLBAKA TILL BASSTATIONEN		<input type="checkbox"/>
	BYGGA EN ASTRONAUTKÄRNA		<input type="checkbox"/>
	BESTIGA ETT MARSANSKT BERG		<input type="checkbox"/>
	MONTERING FÖR BESÄTTNINGEN		<input type="checkbox"/>
	STYRKETRÄNING FÖR BESÄTTNINGEN		<input type="checkbox"/>
	UTFORSKA OCH UPPTÄCKA		<input type="checkbox"/>
	TILL PLANET DU ÅKER, GRAVITATION DU FINNER		<input type="checkbox"/>
	HOPPA MOT MÅNEN		<input type="checkbox"/>
	MISSION CONTROL		<input type="checkbox"/>
	PEAKE LIFT-OFF		<input type="checkbox"/>
	TA DIN RYMDCYKEL		<input type="checkbox"/>
	ROCK N ROLL I RYMDEN		<input type="checkbox"/>
	LJUSETS HASTIGHET		<input type="checkbox"/>
	GÖR EN RYMDPROMENAD		<input type="checkbox"/>
VETENSKAPLIGA AKTIVITETER	SMAK I RYMDEN		<input type="checkbox"/>
	LEVANDE BEN, STARKA BEN		<input type="checkbox"/>
	EN ASTRONAUTS ENERGI		<input type="checkbox"/>
	HYDRATISERINGSSTATION		<input type="checkbox"/>
	EN MIKROBIELL LÅDA		<input type="checkbox"/>
	INSEKTER I RYMDEN		<input type="checkbox"/>
	MINSKAD GRAVITATION, LITE FETT		<input type="checkbox"/>
	ROBOTARM		<input type="checkbox"/>
	BIONISK HAND		<input type="checkbox"/>
	ASTRO FOOD		<input type="checkbox"/>
ASTRO FARMER		<input type="checkbox"/>	
ASTRO CROPS		<input type="checkbox"/>	

→ Träningstracker klassrumsaffisch

Bocka av varje aktivitet för varje vecka som har slutförts. På det här sättet kan ditt lag följa sina framåtskridanden tillsammans! Kom ihåg att en aktivitet även kan slutföras flera gånger i veckan.

För varje slutförd aktivitet, samla poäng till ett värde av 5000 km. Hur nära månen kan ditt lag komma?



→ Länkar

Mission X YouTube

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLbyvawxScNbvAP3Moe6y5o-EimtpfGYtd>

Mission X Facebook Group (för deltagare)

www.facebook.com/groups/missionx19. Du kan använda den här gruppen till att dela idéer och bygga vänskaper med skolor över hela världen.

Mission X Facebook Page (för fans)

www.facebook.com/trainastronaut/

Mission X Twitter

@trainastronaut

Hashtag: #missionx21

ESA barn

www.esa.int/kids

ESERO

www.esa.int/Education/Teachers_Corner/European_Space_Education_Resource_Office

Brittiska rymdorganisationen

www.gov.uk/government/organisations/uk-space-agency