



MISSION X

TRÉNUJ JAKO ASTRONAUT

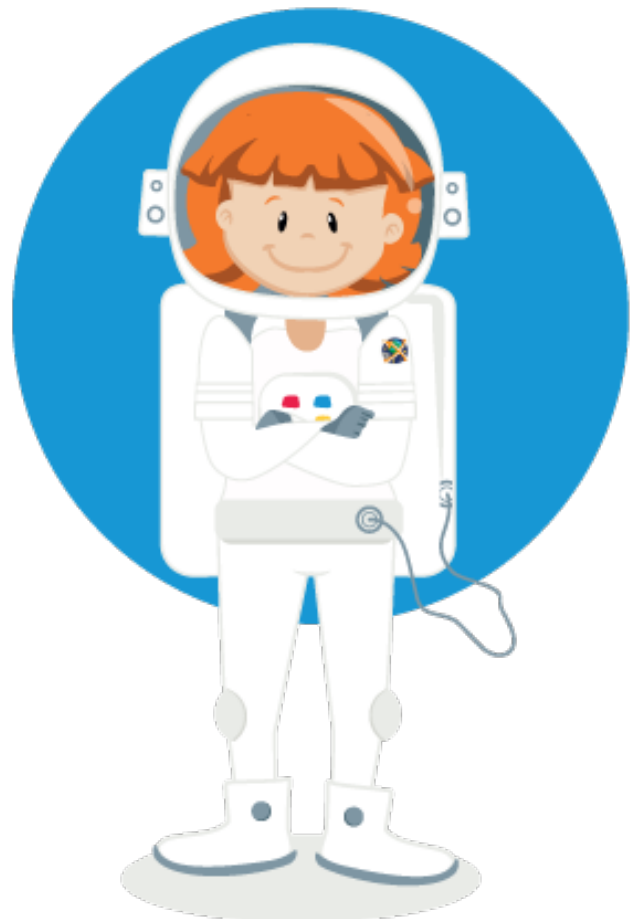
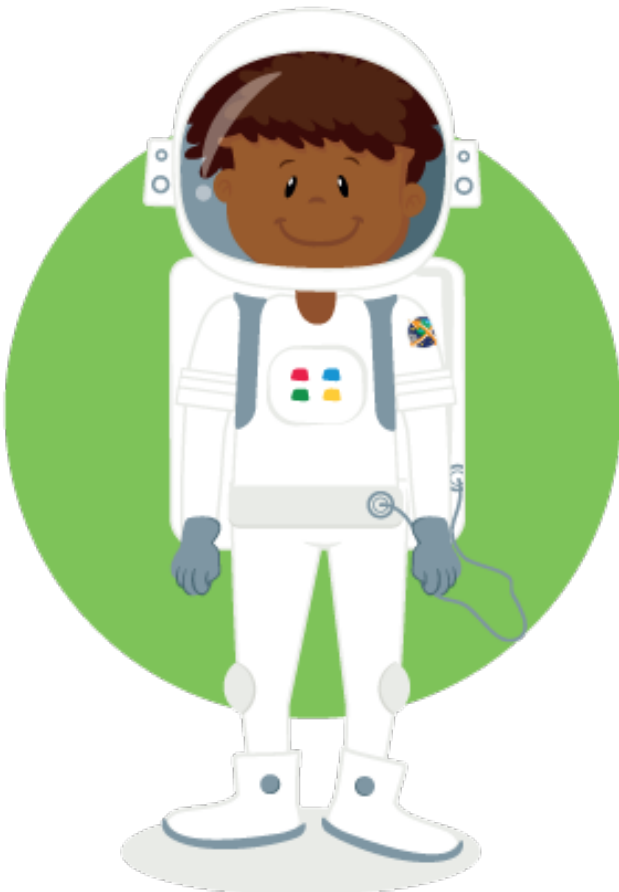


VÍTEJTE

→ 0 akci Mission X

Mission X: Trénuj jako astronaut je bezplatný vzdělávací program vyvinutý vědci zaměřenými na vesmír a odborníky na tělesnou zdatnost, kteří spolupracují s astronauty a vesmírnými agenturami z celého světa. Mission X využívá zájmu o průzkum vesmíru a motivuje studenty k tomu, aby se učili o vědě, výživě, cvičení a vesmíru. Tato akce je určena studentům ve věku 8 až 12 let, ale aktivity lze přizpůsobit i pro jiné věkové kategorie. Program lze provádět buď prostřednictvím učebních osnov, v rámci celodenní činnosti místo obvyklého rozvrhu, pomocí domácích úkolů nebo klubů ... nebo mixem těchto možností!

Mezinárodní výzva k účasti na Mission X probíhá každý rok od ledna do května. Během této výzvy země z celého světa povzbuzují své studenty ke splnění aktivit. Každá země se skládá z týmů, které provádějí zadané aktivity a sledují své body. Během mise odešle každý tým své dokončené aktivity na webové stránky www.stem.org.uk/missionx/challenge, a získá tak body. Všechny získané body pomáhají maskotům Mission X, kterými jsou Luna a Leo, dojít na Měsíc.



→ Přehled

Lidé se vydávají do vesmíru už dlouhá desetiletí a při průzkumu této velké neznámé posouvají limity svých duševních i fyzických možností. Žádný profesionální astronaut však nemůže opustit Zemi bez důkladného výcviku.

Astronauti musí mít mnoho dovedností a schopností, důkladné znalosti a musí být ve špičkové fyzické kondici. I když přípravy na kosmický let vyžadují roky výcviku, první kroky k budování těchto zásadních klíčových dovedností začínají tady na Zemi už v mladém věku.

Program Mission X vyzývá studenty, aby trénovali jako astronauti prováděním fyzických a vědeckých aktivit, navržených vědci zaměřenými na vesmír a odborníky na tělesnou zdatnost, kteří spolupracují s astronauty a vesmírnými agenturami z celého světa.

- **Fyzické aktivity** jsou praktická cvičení z misí, zaměřená na sílu, vytrvalost, koordinaci, rovnováhu, vědomí prostoru a další.
- **Vědecké aktivity** jsou výzkumy ve třídě, které se zaměřují na předměty STEM a umožňují studentům věnovat se vědeckému uvažování, kritickému myšlení, týmové práci apod.



→ Výzva k Cestě na Měsíc

V rámci výzvy k Cestě na Měsíc plní týmy z celého světa různé aktivity, odesílají je online, a tím získávají body. Všechny nasbírané body pomáhají maskotům Mission X urazit 384 400 km ze Země na Měsíc!

Časový plán

Výzva se koná každoročně od začátku ledna do konce května.

Výzva je připravena tak, aby byla dokončena za 6 týdnů, ale lze ji snadno upravit i pro jiný časový plán. K účasti na výzvě není nutné splnit žádný minimální ani maximální počet aktivit.

Kdo se smí účastnit?

- **Věkový rozsah:** Aktivity Mission X jsou určeny pro věkovou skupinu 8-12 let, ale lze je snadno přizpůsobit dalším věkovým skupinám i úrovním dovedností.
- **Týmy:** není vyžadován žádný minimální ani maximální počet členů týmu. Studenti by měli spolupracovat alespoň s 1 další osobou a měl by je podporovat učitel, mentor, vychovatel nebo rodič. Při vytváření týmu a v účasti na výzvě rádi přivítáme také rodiny.

Jak se registrovat:

Mission X je otevřená celému světu a studenti se mohou registrovat prostřednictvím národního registračního systému, který je zde: www.stem.org.uk/missionx/how-sign.

Pokud vaše země není uvedena na seznamu, zaregistrujte se prostřednictvím registračního systému Velké Británie.



MISSION X

TRÉNUJ JAKO ASTRONAUT

ČASOVÝ PLÁN 2020/2021

Říjen - prosinec 2020

Před výzvou

- otevření registrace
- oznámení termínů výcviku učitelů/vedoucích*

Příprava učitele/vedoucího:

- určení časového rozpětí pro provedení výzvy týmem (doporučeno 6-9 týdnů)
- vytvoření akčního plánu pro tým
- shromáždění materiálů pro výzvu

- 13. ledna: otevření webu pro načtení bodů
- 31. května: zavření webu pro načtení bodů

Výzva Cesta na Měsíc:

Splňte aktivity Mission X a získejte body

leden 2021 - květen 2021

Květen - červenec 2021

Po výzvě

- závěrečné akce*
- vydání certifikátů o splnění

* Chcete-li zjistit, zda vaše země pořádá tento typ událostí, zaregistrujte se u svého národního organizátora na stránce „Jak se zaregistrovat“.

→ Časový plán 2020/2021

KROK 1: Před výzvou

1. Chcete-li začít, navštivte www.stem.org.uk/missionx/how-sign a nezapomeňte se **zaregistrovat** ve své zemi.
2. Po registraci se u svého národního organizátora přesvědčte, zda je vaše země hostitelem akcí **školení učitelů**.
3. Navštivte www.stem.org.uk/missionx/activities a **stáhněte si všechny fyzické a vědecké aktivity**, které budete používat během výzvy.
4. Vytvořte **plán akce**, určete data, ve kterých váš tým provede výzvu (doporučeno 6–9 týdnů) a jaké aktivity budete provádět.
5. Shromážděte všechny potřebné materiály ke splnění výzvy.

KROK 2: Splňte výzvu k Cestě na Měsíc

1. **13. ledna 2021** začíná výzva Cesta na Měsíc! (otevření webu pro odeslání aktivit)
2. **Splňte aktivity Mission X a získejte body**
3. **31. května 2021** výzva Cesta na Měsíc končí! (zavření webu pro odeslání aktivit)

KROK 3: Po výzvě

1. Zkontrolujte, zda vaše země hostí **závěrečnou událost Mission X**
2. Dostanete **certifikát o splnění** od vašeho národního organizátora.

→ Jak splnit aktivity a získat body

Chcete-li se zúčastnit výzvy Cesta na Měsíc, splňte fyzické a vědecké aktivity z katalogu aktivit Mission X, a potom je odešlete na web a získáte body. Pokrok svého týmu můžete sledovat na **kontrolním seznamu** zde níže a ve třídě pomocí **třídního plakátu Sledování tréninku**, zatímco členové týmu mohou sledovat svůj vlastní pokrok v **Deníku mise: Studentský deník**.

Úvod do fyzických aktivit

Fyzické aktivity jsou věnovány stejným systémům/částem těla, které trénují astronauti při výcviku a vesmírných misích. Tyto aktivity mohou provádět sami studenti, nebo je mohou studentům předvádět pedagogové.

Každá aktivita obsahuje misi člena posádky, přehled mise, přiřazení mise a účel mise, plus slovní zásobu a související fakta. Uvedeny jsou i bezpečnostní pokyny pro úspěšné dokončení každé aktivity! Fyzické aktivity se mohou provádět průběžně - všechny najednou nebo jedna po dobu týdne.



Úvod do vědeckých aktivit

Vědecké aktivity zahrnují řadu zásad a témat, které musí astronauti pochopit, aby zůstali ve vesmíru zdraví a řádně dokončili experimenty své mise. Tyto aktivity mohou provádět sami studenti, nebo je mohou studentům předvádět pedagogové.

Každá aktivita obsahuje cíle lekce, základní informace, podrobné pokyny pro učitele a studentské pracovní listy. Uvedeny jsou i bezpečnostní pokyny pro úspěšné dokončení každé aktivity! Vědecké aktivity se mohou provádět průběžně - všechny najednou nebo jedna po dobu týdne.



Jak získávat body

Po dokončení fyzických a vědeckých aktivit, nezapomeňte aktivity splněné vaším týmem zaznamenat. Navštivte část s výzvou **Challenge** na webu: www.stem.org.uk/missionx/challenge

Vyplňte formulář a odešlete ho!

Uvidíte také, kolik bodů vaše země získala, a můžete sledovat, jak Luna a Leo postupují na své cestě na Měsíc!

→ Další nástroje a zdroje

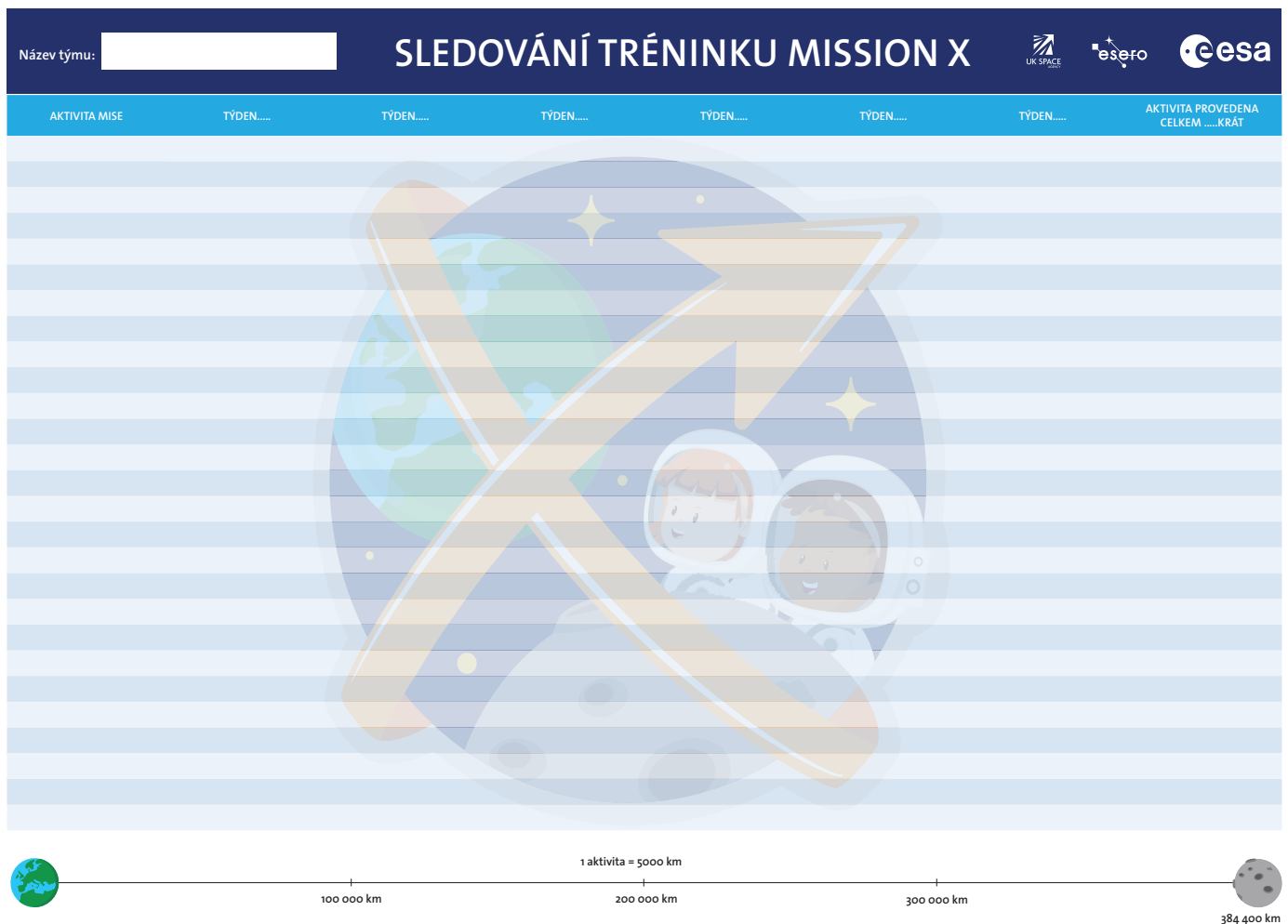
→ Kontrolní seznam

	AKTIVITA MISE	Datum splnění	Odeslali jste splněné aktivity k získání bodů?
FYZICKÉ AKTIVITY	KURZ ASTRO POHYBLIVOSTI		<input type="checkbox"/>
	VÝLET S NÁVRATEM NA ZÁKLADNÍ STANICI		<input type="checkbox"/>
	POSILOVÁNÍ ASTRONAUTOVA STŘEDU TĚLA		<input type="checkbox"/>
	VÝSTUP NA HORU NA MARSU		<input type="checkbox"/>
	SESTAVENÍ POSÁDKY		<input type="checkbox"/>
	TRÉNOVÁNÍ SILNÝCH STRÁNEK POSÁDKY		<input type="checkbox"/>
	PROZKOUMEJ A OBJEV		<input type="checkbox"/>
	SOUBOJ S GRAVITACÍ		<input type="checkbox"/>
	SKÁKAT JAKO NA MĚSÍCI		<input type="checkbox"/>
	ŘÍZENÍ MISE		<input type="checkbox"/>
	ANGLIČÁK PODLE ASTRONAUTA PEAKA		<input type="checkbox"/>
	ZAČNĚTE S VESMÍRNOU CYKLISTIKOU		<input type="checkbox"/>
	VESMÍRNÉ KOTRMELCE		<input type="checkbox"/>
	RYCHLOST SVĚTLA		<input type="checkbox"/>
PROCHÁZKA VE VESMÍRU		<input type="checkbox"/>	
VĚDECKÉ AKTIVITY	CHUŤ VE VESMÍRU		<input type="checkbox"/>
	ŽIVÉ KOSTI, SILNÉ KOSTI		<input type="checkbox"/>
	ENERGIE ASTRONAUTA		<input type="checkbox"/>
	HYDRAČNÍ STANICE		<input type="checkbox"/>
	MIKROBIÁLNÍ BOX		<input type="checkbox"/>
	ŠTĚNICE VE VESMÍRU		<input type="checkbox"/>
	MENŠÍ GRAVITACE, MÁLO TUKU		<input type="checkbox"/>
	ROBOTICKÁ PAŽE		<input type="checkbox"/>
	BIONICKÁ RUKA		<input type="checkbox"/>
	ASTRO FOOD		<input type="checkbox"/>
	ASTRO FARMER		<input type="checkbox"/>
ASTRO CROPS		<input type="checkbox"/>	

→ Třídní plakát Sledování tréninku

Zaškrtněte každou aktivitu každého týdne, kterou jste splnili. Můžete tak sledovat pokrok společně jako tým! Uvědomte si, že každou aktivitu můžete i splnit několikrát týdně.

Za každou splněnou aktivitu získáte body, které odpovídají 5000 km. Jak blízko se váš tým dostal k Měsíci?



→ Odkazy

Mission X na YouTube

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

Mission X Facebook Group (for participants)

www.facebook.com/groups/missionx19. Pomocí této skupiny můžete sdílet nápady a navazovat přátelství se školami z celého světa.

Mission X na skupině Facebooku (pro fanoušky)

www.facebook.com/trainastronaut/

Mission X na Twitteru

@trainastronaut

Hashtag: #missionx21

Děti ESA

www.esa.int/kids

ESERO

www.esa.int/Education/Teachers_Corner/European_Space_Education_Resource_Office

Vesmírná agentura VB

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