

Přílohy

4 Příloha č. 1 - Soubor materiálů pro realizaci programu

#	Soubor	Popis
Expoziční hra		
005.02.04	Expo hra otazka 3 a 19.docx	Zadání otázek mimo aplikaci
005.02.07	Expo hra otazka 3 a 19.pdf	Zadání otázek mimo aplikaci - tisk
005.02.02	Jmenovky.docx	Jmenovky pro jednotlivé účastníky programu
005.02.09	Jmenovky.pdf	Jmenovky pro jednotlivé účastníky programu - tisk
005.02.01	Logo české výzkumné mise.docx	Logo provázející celý program
005.02.08	Logo české výzkumné mise.pdf	Logo provázející celý program - tisk
005.02.06	mapa_expozice_2021-02-15_12-35.jpg	Plán expozice s vyznačenými místy pro hru
005.02.03	Označení stanovišť.docx	Cedule pro označení stanovišť ve hře
005.02.10	Označení stanovišť.pdf	Cedule pro označení stanovišť ve hře - tisk
005.02.05	Pracovní list stanoviste 3G simulator.docx	List nutný ke splnění úkolu na stanovišti
005.02.11	Pracovní list stanoviste 3G simulator.pdf	List nutný ke splnění úkolu na stanovišti - tisk
Životní funkce a cvičení		
005.04.01	Zaznamovy arch zivotni funkce pri cviceni.docx	Záznamový arch pro měření hodnot během cvičení
005.04.02	Zaznamovy arch zivotni funkce pri cviceni.pdf	Záznamový arch pro měření hodnot během cvičení - tisk
Vyčisti vodu, vyrob kyslík		
005.05.01	Elektrolyza.docx	Informační tabule pro práci na stanovišti s elektrolýzou
005.05.03	Elektrolyza.pdf	Informační tabule pro práci na stanovišti s elektrolýzou - tisk
005.05.02	Filtrace.docx	Informační tabule pro práci na stanovišti s filtrací
005.05.04	Filtrace.pdf	Informační tabule pro práci na stanovišti s filtrací - tisk
Technologie a komunikace		
005.06.01	Instruktažní malba 1-10.docx	Obrázky 1 až 10 k překreslení na dálkovou instruktáž
005.06.02	Instruktažní malba 1-10.pdf	Obrázky 1 až 10 k překreslení na dálkovou instruktáž - tisk
005.06.05	Spolužáci z ulice.docx	Zadání kombinatorické hádanky

005.06.06	Spolužáci z ulice.pdf	Zadání kombinatorické hádanky - tisk
005.06.03	Trošečníci na měsíci.docx	Zadání prioritizační úlohy
005.06.04	Trošečníci na měsíci.pdf	Zadání prioritizační úlohy - tisk
005.06.13	Týmové logické řady.docx	Zadání logických řad k řešení v týmech
005.06.14	Týmové logické řady.pdf	Zadání logických řad k řešení v týmech - tisk
Stravování a smyslové vnímání ve vesmíru		
005.07.02	Stravování.pdf	Prezentace k výkladu o stravování v kosmu - tisk
005.07.01	Stravování.pptx	Prezentace k výkladu o stravování v kosmu
005.07.03	Vesmírné menu a smyslová zkouška - pracovní list.docx	Pracovní list k úkolům v aktivitě
005.07.04	Vesmírné menu a smyslová zkouška - pracovní list.pdf	Pracovní list k úkolům v aktivitě - tisk
Závěrečná simulační hra „Evakuace základny“		
005.09.01	Zadání simulace pro účastníky.docx	Souhrn pravidel simulační hry pro žáky
005.09.08	Zadání simulace pro účastníky.pdf	Souhrn pravidel simulační hry pro žáky - tisk
005.09.04	Zasobovací úloha seznam.docx	Informace k vyřešení kombinační úlohy
005.09.09	Zasobovací úloha seznam.pdf	Informace k vyřešení kombinační úlohy - tisk
005.09.03	Zasobovací úloha zadání.docx	Zadání kombinační úlohy pro hráče
005.09.10	Zasobovací úloha zadání.pdf	Zadání kombinační úlohy pro hráče - tisk
005.09.02	Zdravotní karta hráče.docx	Karta hráče pro kontrolu herních mechanismů
005.09.11	Zdravotní karta hráče.pdf	Karta hráče pro kontrolu herních mechanismů - tisk

5 Příloha č. 2 - Soubor metodických materiálů

#	Soubor	Popis
Expoziční hra		
005.02.12	mars.zip	online systém pro expoziční hru v PHP
Technologie a komunikace		
005.06.09	Spoluzáci z ulice - řešení.docx	Zadání a řešení kombinatorické hádanky
005.06.10	Spoluzáci z ulice - řešení.pdf	Zadání a řešení kombinatorické hádanky - tisk
005.06.07	Trošečníci na Měsici - řešení.docx	Zadání a řešení prioritizační úlohy
005.06.08	Trošečníci na Měsici - řešení.pdf	Zadání a řešení prioritizační úlohy - tisk
005.06.11	Týmové logické řady - řešení.docx	Zadání a řešení logických řad k řešení v týmech

005.06.12	Týmové logické řady - reseni.pdf	Zadání a řešení logických řad k řešení v týmech - tisk
Závěrečná simulační hra „Evakuace základny“		
005.09.06	Dobijeni bodu sily.docx	Zadání pro stanoviště s herním mechanismem 1
005.09.12	Dobijeni bodu sily.pdf	Zadání pro stanoviště s herním mechanismem 1 - tisk
005.09.07	Dobijeni radiacního zdraví.docx	Zadání pro stanoviště s herním mechanismem 2
005.09.13	Dobijeni radiacního zdraví.pdf	Zadání pro stanoviště s herním mechanismem 2 - tisk
005.09.15	ufo.ttf	font pro substituční šifru
005.09.05	Zadani kodovaci ulohy.docx	Zadání šifrovacího úkolu
005.09.14	Zadani kodovaci ulohy.pdf	Zadání šifrovacího úkolu - tisk

6 Příloha č. 3 - Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi

[Lidské tělo na Zemi a ve vesmíru - závěrečná zpráva o ověřování programu v praxi DOCX](#)

[Lidské tělo na Zemi a ve vesmíru - závěrečná zpráva o ověřování programu v praxi PDF](#)

7 Příloha č. 4 - Odborné a didaktické posudky programu

8 Příloha č. 5 - Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu

Komunikace vedoucí k zveřejnění obsahu na portále www.rvp.cz byla zahájena 29.10.2019 níže uvedeným emailem. Následovala komunikace vedoucí k podpisu [memoranda](#).

Dobrý den,

jmenuji se Sven Dražan a pracuji ve VIDA! science centru provozovaném příspěvkovou organizací Jihomoravského kraje Moravian Science Centre Brno. V rámci projektu OP VVV z výzvy propojování formálního a neformálního vzdělání máme povinnost zveřejnit námi vytvořené programy na portálu RVP.

Rádi bychom programy a veškeré materiály potřebné k jejich realizaci měli na svém webu na adrese <https://mscb.vida.cz/skolam> a zveřejnili jej prostřednictvím nástroje EMA. Jakým způsobem je tohoto možné docílit?

Také nám podmínky výzvy ukládají skutečnost nabídky našich programů k zveřejnění doložit.

Na portále RVP jsem si již založil účet ale nenašel jsem nikde návod, jak se dají zdroje v nástroji EMA publikovat.

Předem Vám děkuji za odpověď a jakékoliv informace či rady, jak na to.

S pozdravem Sven Dražan

9 Nepovinné přílohy

Doporučená literatura a odkazy

- PEAKE Timothy: *Zptej se astronauta* [orig. Ask an Astronaut]. Computer Press, Praha, 2018. ISBN 978-80-251-4924-9
- PEAKE, Timothy & ESA: *Kniha testů pro budoucí astronauty* [orig. The Astronaut Selection Test Book]. MatfyzPress, Praha 2020. ISBN 978-80-7378-411-9
- STUART Colin: *Jak přežít ve vesmíru* [orig. How to Live in Space, Everything You Need to Know for the Not-So-Distant Future]. Universum, Praha, 2020. ISBN 978-80-7617-945-5
- MAY Brian, MOORE Patrick, LINTOTT Chris: *Vesmírný turista – sto nejúžasnějších míst ve vesmíru*. Dobrovský, Praha 2018.
- <https://www.aldebaran.cz/astrofyzika/sunsystem/mars.php>
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Mars_\(planeta\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mars_(planeta))
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Mars>
- https://en.wikipedia.org/wiki/International_Space_Station
- SAGAN Carl: Kosmos. Tok, Praha, 1996.
- RIGUTTI Adriana: Ilustrovaný atlas vesmíru. Sun, Říčany, 2016.
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Srdce>
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Plíce>
- Pitva vepřového srdce <https://www.youtube.com/watch?v=WBwPhWAP394>
- Pitva plic <https://www.youtube.com/watch?v=9xhxALk9gm8>
- <https://www.aeroweb.cz/clanky/3436-pulzni-oxymetr>
- <https://www.aeroweb.cz/clanky/1109-hypoxie-pri-letani-ve-velkych-vyskach>
- <https://www.aeroweb.cz/clanky/972-z-hluboka-nedychat>
- <https://lat.zshk.cz/vyuka/destilace.aspx>
- <https://lat.zshk.cz/vyuka/filtrace.aspx>
- Chris Hadfield's Space Kitchen: <https://www.youtube.com/watch?v=AZx0RIV0wss>
- „Space makes eating a lot more fun!“ Astronauts explain food prep: https://www.youtube.com/watch?v=onm7P_iFueE
- What It's Like To Eat Food In Space: <https://www.youtube.com/watch?v=OINZX0SFVn8>
- How Does Food Get Delivered to Space?: <https://www.youtube.com/watch?v=u3zYG98ah04>
- Eat Like an Astronaut: <https://www.youtube.com/watch?v=AGR3FiEkBwA&t=244s>
- Former NASA Astronaut Explains How Food Is Different in Space: <https://www.youtube.com/watch?v=E36F4XG5zcY&t=123s>
- Astronaut Chris Hadfield and Chef Traci Des Jardins Make a Space Burrito:

https://www.youtube.com/watch?v=f8-UKqGZ_hs&t=193s

- Chris' Kitchen: Dessert in Space: <https://www.youtube.com/watch?v=Pwv6Hcn-0HY>
- Tasting Astronaut Food: Inside NASA's Space Food Systems Laboratory: <https://www.youtube.com/watch?v=6vVle67Tfjc&t=24s>

Citace

PEAKE Timothy: *Zepřej se astronauta* [orig. Ask an Astronaut]. Computer Press, Praha, 2018. ISBN 978-80-251-4924-9

PEAKE, Timothy & ESA: *Kniha testů pro budoucí astronauty* [orig. The Astronaut Selection Test Book]. MatfyzPress, Praha 2020. ISBN 978-80-7378-411-9

STUART Colin: *Jak přežít ve vesmíru* [orig. How to Live in Space, Everything You Need to Know for the Not-So-Distant Future]. Universum, Praha, 2020. ISBN 978-80-7617-945-5

MAY Brian, MOORE Patrick, LINTOTT Chris: *Vesmírný turista – sto nejúžasnějších míst ve vesmíru*. Dobrovský, Praha 2018.

Aldebaran: Mars [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: <https://www.aldebaran.cz/astrofyzika/sunsystem/mars.php>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Mars (planeta) [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: <[https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Mars_\(planeta\)&oldid=20912447](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Mars_(planeta)&oldid=20912447)>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Mars [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Mars&oldid=1070922813>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: International Space Station [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=International_Space_Station&oldid=1070842531

SAGAN Carl: Kosmos. Tok, Praha, 1996.

RIGUTTI Adriana: Ilustrovaný atlas vesmíru. Sun, Říčany, 2016.

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Srdce [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Srdce&oldid=20927590>>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Plíce [online]. c2021 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Plíce&oldid=20726406>>

Heart Dissection GCSE A Level Biology NEET Practical Skills (Pitva vepřového srdce) In: Youtube [online]. 30. 3. 2018. [citováno 11. 02. 2022] Dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=WBwPhWAP394>. Kanál uživatele [Ava Hearts Biology](#).

What's inside the lungs? | Lung Dissection | We The Curious (Pitva plic) In: Youtube [online]. 18. 4. 2014. [citováno 11. 02. 2022] Dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=9xhxALk9gm8>. Kanál uživatele [We The Curious](#)

Aeroweb: Pulzní oxymetr [online]. MUDr. David Melechovský 15. 09. 2012. c2022 [citováno 11. 02.

2022]. Dostupný z <https://www.aeroweb.cz/clanky/3436-pulzni-oxymetr>

Aeroweb: Hypoxie při létání ve velkých výškách [online]. MUDr. David Melechovský 28. 03. 2008. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.aeroweb.cz/clanky/1109-hypoxie-pri-letani-ve-velkych-vyskach>

Aeroweb: Z hluboka nedýchat! [online]. MUDr. David Melechovský 15. 01. 2008. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.aeroweb.cz/clanky/972-z-hluboka-nedychat>

Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola: Destilace [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://lat.zshk.cz/vyuka/destilace.aspx>

Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola: Filtrace [online]. c2022 [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://lat.zshk.cz/vyuka/filtrace.aspx>

Chris Hadfield's Space Kitchen (Vesmírná kuchyně Chrise Hadfielda) In: Youtube [online]. 18. 2. 2013. [citováno 11. 02. 2022] Dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=AZx0RIV0wss>. Kanál uživatele [Canadian Space Agency](#).

'Space makes eating a lot more fun!' Astronauts explain food prep ('Stravování ve vesmíru je mnohem větší legrace!' Astronautka vysvětluje přípravu jídla) In: Youtube [online]. 16. 4. 2020. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z https://www.youtube.com/watch?v=onm7P_iFueE. Kanál uživatele [VideoFromSpace](#).

What It's Like To Eat Food In Space (Jaké je to jíst jídlo ve vesmíru) In: Youtube [online]. 18. 10. 2017. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=OINZX0SFVn8>. Kanál uživatele [Insider](#).

How Does Food Get Delivered to Space? | Space Week Live | Channel 4 (Jak je jídlo dopravováno do vesmíru) In: Youtube [online]. 16. 3. 2014. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=u3zYG98ah04>. Kanál uživatele [Channel 4](#).

Eat Like an Astronaut (Jez se jako astronaut) In: Youtube [online]. 20. 6. 2018. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=AGR3FiEkBwA&t=244s>. Kanál uživatele [NASA Johnson](#).

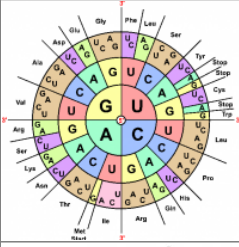
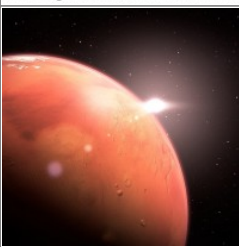
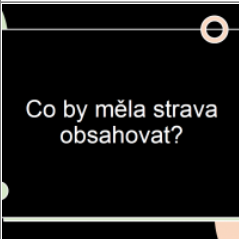
Former NASA Astronaut Explains How Food Is Different in Space | WIRED (Bývalý astronaut NASA vysvětluje jak se jídlo liší ve vesmíru) In: Youtube [online]. 16. 7. 2019. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=E36F4XG5zcY&t=123s>. Kanál uživatele [WIRED](#).

Astronaut Chris Hadfield and Chef Traci Des Jardins Make a Space Burrito (Astronaut Chris Hadfield a šéfkuchařka Traci Des Jardins připravují vesmírné burrito) In: Youtube [online]. 21. 5. 2013. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z https://www.youtube.com/watch?v=f8-UKqGZ_hs&t=193s. Kanál uživatele [Adam Savage's Tested](#).

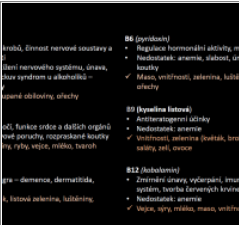
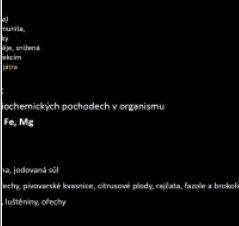
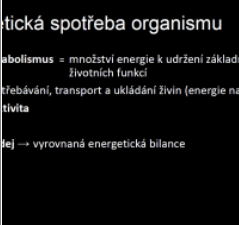
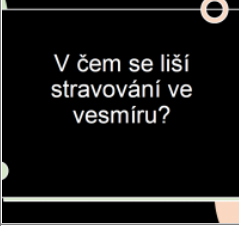
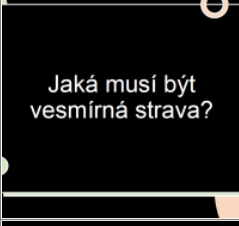
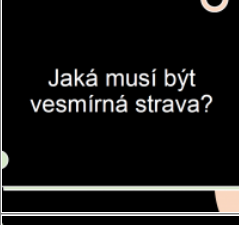
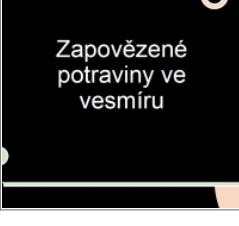
Chris' Kitchen: Dessert in Space (Chrisova kuchyně: Dezert ve vesmíru) In: Youtube [online]. 29. 4. 2013. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=Pwv6Hcn-0HY>. Kanál uživatele [Canadian Space Agency](#).

Tasting Astronaut Food: Inside NASA's Space Food Systems Laboratory (Ochutnávání stravy astronautů: Uvnitř laboratoře NASA pro vesmírné systémy stravy) In: Youtube [online]. 16. 5. 2013. [citováno 11. 02. 2022]. Dostupný z <https://www.youtube.com/watch?v=6vVle67Tfjc&t=24s>. Kanál uživatele [Adam Savage's Tested](#).

Zdroje

# Přílohy	Zdroj	Popis	Autor	Původ	Licence	Datum
Expoziční hra						
005.02.04 01		Translační tabulka pro přepis RNA do aminokyselin	Wiki User: Onie~commonswiki	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2021-10-29
005.02.04 02		Logo České výzkumné mise na Mars	VIDA! science centrum	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-10-29
005.02.12 01		Mars	https://pixabay.com/cs/users/colin00b-346653/ColiN00B	https://pixabay.com	Pixabay	2021-10-29
005.02.12 02		Font Lost in future	rayhan	https://www.fontspace.com	CC BY-SA	2021-10-29
005.02.12 03		Font Ignis et glacies sharp	Zdenek Gromnica	https://www.ceskefonty.cz	Jiná	2021-10-29
005.02.12 04		Font Ignis et glacies sharp bold	Zdenek Gromnica	https://www.ceskefonty.cz	Jiná	2021-10-29
Technologie a komunikace						
005.06.03 01		přežití na měsíci základní verze anglicky	NASA	https://www.uaf.edu	Jiná	2021-10-31
005.06.03 02		další scénáře her o přežití v angličtině	NASA	https://www.nasa.gov	Jiná	2021-10-31
Stravování a smyslové vnímání ve vesmíru						
005.07.02 01		slide 01	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 02		slide 02	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11

<https://www.mscb.cz/> Printed on 2022/04/18 11:22

005.07.02 11		slide 11	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 12		slide 12	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 13		slide 13	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 14		slide 14	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 15		slide 15	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 16		slide 16	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 17		slide 17	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 18		slide 18	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11

005.07.02 19	oce a zelenina – krátká trvanlivost, těžké poje otravin pké a další alkohol robivé éko – krátká trvanlivost, nahrazuje sušené drobívé robivé	slide 19	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 20	Jaké formy jídla se ve vesmíru využívají?	slide 20	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 21	ze (nápoje) – káva, džus, čaj, voda, nutriční drinky, r ood – ovoce, zelenina → psychická podpora pro ast ed (sterilizované ionizujícím zářením) – maso mediate moisture – sušené meruňky al form – ořechy, sušenky, tyčinky, mandle, brownies table – ryže, těstoviny, michaná vejčka, cornflakes poly, kari curry stabilized – kandované ovoce id – ovoce (jahody, maliny) half-life products – waffle s – tortilly s – sůl, pepř (tekutá forma), kečup, hořčice, majone	slide 21	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 22	Mění se nějak chuť potravin ve vesmíru?	slide 22	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 23	Má pobyt v nulové gravitaci vliv i na ostatní smysly?	slide 23	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
005.07.02 24	1. Vesmírné menu 2. Zkouška chuti se zacpaným nosem 3. Zkouška citlivosti 4. Převrácené oči 5. Převrácené uši	slide 24	Petra Kratochvílová	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2021-01-11
Závěrečná simulační hra „Evakuace základny“						
005.09.15 01		UFO font	Sven Dražan	Vlastní tvorba	CC BY-NC-SA	2021-10-31

From:

<https://www.msbc.cz/> - **MSCB**

Permanent link:

<https://www.msbc.cz/skolam/telo/prilohy>Last update: **2022/02/11 17:45**