



VSTUPNÍ ŠLOHY

Název komplexní šlohy/projektu

Fyziologické procesy trávení

Kód šlohy

65-u-3/AB21

Využitelnost komplexní šlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus

53 - Zdravotnictví

Vazba na vzdělávací modul(y)

V44

Ákola

Střední škola pro město, hotelovnictví a zdravotnictví Uherské Hradiště, Kollárova, Uherské Hradiště

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Datum vytvoření

01. 04. 2019 15:06

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu šlohy

Ročník(y)

3. ročník

Účel šlohy

individuálně, skupinově

Doporučená početná skupina

25

Charakteristika/anotace

Hlavním cílem komplexní šlohy je seznámit žáky s principem trávení a vstřebávání živin v lidském organismu, jako nedílné součásti každodenní tvorby energie pro činnost všech lidských orgánů, tkání, buněk. Důležitými cíli jsou osvojení teoretických znalostí o trávicí soustavě, jejích orgánech, trávicích enzymech a poruchách trávení. Žáci si tak uvědomují význam pravidelného a racionálního stravování na lidské zdraví, dokážou rozpoznat lehce a těžce stravitelné potraviny nebo pokrmy.

JÁDRO ŠLOHY

Očekávaná vA½sledky uAena

Á½Ájk:

- vysvÁtlÁ pojmy trÁivenÁ, trÁivicÁ ÁºstrojÁ a trÁivicÁ soustava, dokÁíÁºe vyjmenovat jejÁ dÁlÁÁ orgÁiny
- popÁÁje strukturu a Áinnost jednotlivÁ½ch orgÁinÁ trÁivicÁ soustavy podÁlejíAcÁ se na trÁivenÁ a vstÁºmEbÁivÁinÁ Áºivin
- vyjmenuje trÁivicÁ enzymy a ÁíÁºÁvy, které pÁsobÁ na jednotlivÁº zÁkladnÁ Áºiviny pÁºmi trÁivenÁ, popÁÁje prÁbÁh jejich trÁivenÁ
- urÁÁ faktory, které majÁ vliv na stravitelnost (rychlejší trÁivenÁ) konkrÁtnÁch potravin/pokrmÁ
- vyjmenuje poruchy trÁivenÁ a vysvÁtlÁ jejich pÁºmÁÁiny

Specifikace hlavnÁch uÁebnÁch ÁinnostÁ ÁºÁjkÁ/aktivit projektu vÁ. doporuÁenÁºho ÁasovÁºho rozvrhu

VÁ½uka probÁhÁj formou frontÁlnÁho vÁ½kladu s vyuÁºitÁm prezentace a nÁjzornÁ½ch ukÁjek k jednotlivÁºm subtÁmatÁm za pouÁºitÁ-pracovnÁho seÁítu. PouÁºvÁj se napÁºm. dataprojektor, TV Ái PC, fyziologickÁ mapa lidskÁºho tÁla a dalÁj pomÁcky (obrázky, fotografie, ilustrace, schÁma trÁivicÁ soustavy, videoukÁjky). SouÁÁjstÁ je tÁ½movÁj prÁce poznÁivÁinÁ orgÁinÁ trÁivicÁ soustavy vÁetnÁ jejich sprÁjvnÁºho umÁstÁnÁ v lidskÁºm tÁlÁ.

Á½Áci jsou vedeni k aktivnÁmu pÁºmÁstupu pÁºmi vÁ½uce, svÁº poznatky a zkuÁjenosti sdÁlÁ s ostatnÁmi, navzájem se doplÁujÁ a podporujÁ. K ÁºpÁÁinÁºmu dosaÁºenÁ vÁ½sledkÁ je doporuÁeno ÁºÁzenÁº procviÁovÁinÁ a pravidelnÁº opakovÁinÁ uÁiva s vyuÁºitÁm nÁjzornÁ½ch ukÁjek.

Á½Ájk:

- sleduje odbornÁ½ vÁ½klad uÁitele, prezentaci, ukÁjky
- prÁbÁÁºnÁ si vyplÁuje zadanÁ½ pracovnÁ seÁít, uÁÁ se z nÁj
- pracuje se zÁskanÁ½mi informacemi a vybÁrÁj si, které vyuÁºije pro danou problematiku
- aplikuje teoretickÁº poznatky do praktickÁ½ch ukÁjek
- spolupracuje s ostatnÁmi spoluÁºÁjky dle pokynÁ pedagog
- zdÁvodnÁ a obhájÁ svÁº stanovisko splnÁnÁºho Áºkolu pÁºmed vyuÁujÁcÁm a spoluÁºÁjky
- uplatÁuje konkrÁtnÁ pÁºmÁklady z reÁlnÁº praxe

1. vysvÁtlÁ pojmy trÁivenÁ, trÁivicÁ ÁºstrojÁ a trÁivicÁ soustava, dokÁíÁºe vyjmenovat jejÁ dÁlÁÁ orgÁiny (1 h.)

- vysvÁtlÁ jednotlivÁº odbornÁº vÁ½razy, uvÁdomuje si rozdÁly,
- vyjmenuje dutÁº a ÁºlÁjzovÁº orgÁiny trÁivicÁ soustavy ve sprÁjvnÁºm poÁºmadÁ, jak na sebe navazujÁ,
- zapÁÁje jednotlivÁº orgÁiny do schÁmatu trÁivicÁho systÁmu,

2. popÁÁje strukturu a Áinnost jednotlivÁ½ch orgÁinÁ trÁivicÁ soustavy podÁlejíAcÁ se na trÁivenÁ a vstÁºmEbÁivÁinÁ Áºivin (3 h.)

- rozliÁuje jednotlivÁº orgÁiny trÁivicÁ soustavy, dokÁíÁºe je charakterizovat,
- popÁÁje Áinnost jednotlivÁ½ch orgÁinÁ pÁºmi trÁivenÁ/ vstÁºmEbÁivÁinÁ rozloÁºenÁ½ch Áºivin, jejich zÁkladnÁ funkce,
- vysvÁtlÁ postupnÁ½ prÁbÁh trÁivenÁ v jednotlivÁ½ch orgÁinech,

3. vyjmenuje trÁivicÁ enzymy a ÁíÁºÁvy, které pÁsobÁ na jednotlivÁº zÁkladnÁ Áºiviny pÁºmi trÁivenÁ, popÁÁje prÁbÁh jejich trÁivenÁ (2 h.)

- vysvÁtlÁ trÁivenÁ bÁlkovin, vyjmenuje druhy enzymÁ a trÁivicÁch ÁíÁºÁv, které na jejich trÁivenÁ pÁsobÁ,
- popÁÁje trÁivenÁ sacharidÁ, vyjmenuje enzymy a trÁivicÁ ÁíÁºÁvy, které na jejich trÁivenÁ pÁsobÁ,
- vysvÁtlÁ princip trÁivenÁ tukÁ, druhy enzymÁ a trÁivicÁch ÁíÁºÁv, které se podÁlejí na jejich trÁivenÁ,

4. urÁÁ faktory, které majÁ vliv na stravitelnost (rychlejší trÁivenÁ) konkrÁtnÁch potravin/pokrmÁ (1 h.)

- vysvÁtlÁ pojem stravitelnost potravin/pokrmÁ,
- vyjmenuje faktory, které majÁ vliv na stravitelnost,
- urÁÁ pÁºmÁklady potravin a pokrmÁ, které majÁ dobrou a horÁj stravitelnost, svÁj postoj zdÁvodnÁ,
- navrhuje alternativnÁ Áºpravu pokrmÁ tak, aby byla pro strÁjvnÁka lÁºpe stravitelnÁ,

5. vyjmenuje poruchy trÁivenÁ a vysvÁtlÁ jejich pÁºmÁÁiny (1 h.)

- vysvÁtlÁ dÁvody vedoucÁ k poruchÁm trÁivenÁ,
- popÁÁje na pÁºmÁkladech z praxe konkrÁtnÁ poruchy trÁivenÁ,
- navrhuje preventivnÁ opatÁºenÁ pro eliminaci rizika vzniku poruch trÁivenÁ.

MetodickÁ doporuÁenÁ

Áºloha navazuje na znalost Áºivin, jejich rozdÁlenÁ a vÁ½skyt v potravinÁch. VhodnÁ provÁizanost Áºlohy je s odbornÁºm vÁ½cvikem, technologiÁ-pÁºmÁpravy pokrmÁ a pÁºmedmÁtem potraviny a nÁjpoje.

Áºloha máj pÁºmesah do navazujÁcÁho oboru vzdÁlÁinÁ kategorie LO a M.

Žáci se navzájem doplňují, uplatňují své vlastní poznatky a zkušenosti a dochází tak k upevnění nejen odborných znalostí, ale také k rozvíjení komunikačních, sociálních a prezentačních schopností žáků.

Šloha kombinuje teoretický základ ušiva s uviděným dobrou praxi. Na každé tma navazují konkrétní praktické problémy, se kterými se žáci setkávají v profesním i běžném životě.

Subtéma 4. "Stravitelnost potravin/pokrm" je zaměřeno na týmovou spolupráci žáků, vzájemným uviděným problémů a obhajobu svých názorů.

Způsob realizace

Teoretická forma

v odborném učebně

Pomůcky

Učebnice (odborné) pomůcky pro žáky:

- pracovní sešit
- psací potměby včetně barevných zvýrazňovačů
- ilustrující obrázky/fotografie/schéma

Učebnice (odborné) pomůcky/zařazené pro učitele:

- pracovní sešit
- prezentace
- ilustrující obrázky/fotografie/schéma/odborní kniha

Technické vybavení:

- počítač s připojením na internet
- dataprojektor
- plátno na promítání

VÁSTUPNÁ ČÁST

Popis a kvantifikace věch pláňovaněch věstupů

- vyplněn 1/2 pracovní sešit
- osvojen teoretický znalost splněn 1/2 testový úloh
- aktivně přestup v hodině, úroveň správněch odpovědí na kladené otázky
- správně popsán schéma tržvic soustavy
- týmově spolupráce "diskuze, uplatněn komunikačních a prezentačních dovedností
- úspěšně splnit věcherna kritéria hodnocení a očekávaněch věsledků učeně tto komplexně úloh

Kritéria hodnocení

Slovně hodnocení dosahované úrovně, přeběněn plněn zadanech úkolů, mára aktivizace žáků.

Dále ověřujeme teoretické znalosti formou uzavěteněch a otevřeněch otázek v přemněněch elektronické formě, testů.

Šstně zkoušeně je přeběněn, kombinujeme úroveň osvojeně teoretický znalostí a ústně obhajobu/postojů stanovisko žáků.

Věsledně hodnocení vycházě z ústněho a přemněně zkoušeně/ověřovně znalostí.

U ústněho zkoušeně jsou hodnoceny odborné znalosti a vědomosti, vztahy mezi probraněmi tématy, srozumitelnost, věcně obhajoba vlastněho stanoviska.

Přě hodnocení testů je posuzovněna věcně správnost odpovědí.

Přeměpočet mezi procenty správněch odpovědí a zněmkou:

€ správně, je měně ne 35 % věch odpovědí, zněmka 5

€ správně, je alespoň 35 % a měně ne 50 %, zněmka 4

€ správně, je alespoň 50 % a měně ne 70 %, zněmka 3

€ správně, je alespoň 70 % a měně ne 85 %, zněmka 2

€ správně, je alespoň 85 % věch odpovědí, zněmka 1

Žák je úspěšně, pokud splně následující kritéria:

- újdě docházka min. 6 hodin věůky,
- min. 1 x ústně zkoušeně teoretický znalost (z témat 2, 3, 4 a 5)

- min. 1 x pÅsemnÃ© ovÃ½Å™menÃ½ znalostÃ½ (z tÃ½mat 1, 2, 3)
 - odevzdanÃ½ Å™Ã½dnÃ½ vyplnÃ½nÃ½ schÃ½ma trÃ½vicÃ½ soustav
- HodnocenÃ½ slovnÃ½ + znÃ½mkou.

DoporuÅ½enÃ½ literatura

KUDEROVÃ½, LibuÅ½e. *Nauka o vÃ½Å½ivÃ½ pro stÃ½ednÃ½ hotelovÃ½ Å½koly a pro veÅ™ejnost* Praha: Fortuna, 2010. ISBN 80â€“7168â€“926â€“2

ROUBÃ½K, LukÃ½Å½. *ModernÃ½ vÃ½Å½iva ve fitness a silovÃ½ch sportech* Praha: Erasport, 2018. ISBN 978-80-905685-5-6

PoznÃ½mk

ObsahovÃ½ upÃ½esnÃ½nÃ½

OV RVP - OdbornÃ½ vzdÃ½lÃ½vÃ½nÃ½ ve vztahu k RVP

PÃ½lohy

- [Fyziologie-traveni.pptx](#)
- [pracovni-sesit-zak.docx](#)
- [pracovni-sesit-pedagog.docx](#)
- [travici-soustava-ilustracni-schema.docx](#)
- [schema-organu-travici-soustavy-bez-popisku.docx](#)
- [traveni-zivin-uloha-pro-tymy-zadani.docx](#)
- [traveni-zivin-uloha-pro-tymy-reseni.docx](#)
- [prakticka-uloha-dopl-n-k-pokrmum-zadani.docx](#)
- [prakticka-uloha-dopl-n-k-pokrmum-reseni.docx](#)
- [prakticke-cviceni-stravitelnost-alternativy.docx](#)
- [procvicovani-nebo-opakovani-uciva-zak.docx](#)
- [procvicovani-nebo-opakovani-uciva-pedagog.docx](#)
- [pisemna-prace-zadani.docx](#)
- [pisemna-prace-reseni.docx](#)

MateriÃ½l vznikl v rÃ½mci projektu Modernizace odbornÃ½ho vzdÃ½lÃ½vÃ½nÃ½ (MOV), kterÃ½ byl spolufinancovÃ½n z EvropskÃ½ch strukturÃ½lnÃ½ch a investicnÃ½ch fondÃ½ a jehoÅ½ realizaci zajiÅºoval NÃ½rodnÃ½ pedagogickÃ½ institut Å½eskÃ½ republiky. Autorem materiÃ½lu a vÃ½ech jeho Å½Ã½stÃ½, nenÃ½-li uvedeno jinak, je Martina JanÃ½sovÃ½. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) â€“ UveÅºte pÃ½vod â€“ Zachovejte licenci 4.0 MezinÃ½rodnÃ½.