

5. 17 Člověk, podpora a ochrana zdraví

Charakteristika integrovaného předmětu

Vyučovací předmět Člověk, podpora a ochrana zdraví je integrovaným předmětem, který je určený pro tercii. Propojuje v sobě témata vzdělávacích oborů Přírodopis a Výchova ke zdraví - Biologie člověka, Obecná biologie a genetika, Změny v životě člověka a jejich reflexe, Zdravý způsob života a péče o zdraví, Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, Hodnota a podpora zdraví, Osobnostní a sociální rozvoj. Svým vzdělávacím obsahem bezprostředně navazuje na obsah vyučovacích předmětů Biologie a výchova ke zdraví, které samostatně vyučují v primě a sekundě, Biologie dále pokračuje v kvartě.

Vyučovací předmět přináší základní poznatky o stavbě a funkcích lidského těla a o dědičnosti. Důležitým cílem je vytvářet u žáků pocit zodpovědnosti za vlastní zdraví, žáci získávají znalosti i dovednosti důležité při ochraně svého zdraví i zdraví i druhých. Do integrovaného předmětu jsou začleněna i některé okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova a Mediální výchova.

Obsahové, časové a organizační vymezení integrovaného předmětu

Vyučovací předmět je realizován v rozsahu 3 vyučovacích hodin, 1 hodina je z časové dotace oboru Výchova ke zdraví, 2 z časové dotace oblasti Člověk a příroda.

Ročník	1	2	3	4
Počet hodin	0	0	3	0

Vzdělávací obsah integrovaných témat se neodděluje, je žákům předáván v širších souvislostech. Při výuce převažují aktivizující metody práce, které vedou k posilování zdravého sebevědomí, zvyšují odolnost proti stresům, přispívají k vytváření vlastních postojů, vlastních názorů a k volbě správného rozhodování. Mezi takové formy práce patří řízený rozhovor, řešení problémových úloh, modelování situací, vhodně využíváme audiovizuální pomůcky, internet, dle možností i exkurze a besedy s odborníky.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- žáci se zajímají o problematiku biologie člověka i jeho zdraví
- vyhledávají informace ze spolehlivých informačních zdrojů
- získané informace dokáží uplatnit při ochraně vlastního zdraví

Kompetence k řešení problémů

- žáci porovnávají odborné názory, mediální tvrzení a vlastní praktické zkušenosti o člověku a jeho zdraví
- vyvozují optimální praktické postupy k ochraně vlastního zdraví
- samostatně pozorují praktické jevy a jednání lidí, která souvisejí se zdravím a ochranou před civilizačními chorobami
- získávají dostatečné množství podnětů k samostatnému uvažování a řešení problémů souvisejících se zdravím člověka v jednotlivých etapách jeho života

Kompetence pracovní

- umí chránit své zdraví při práci a zájmové činnosti
- dodržuje pravidla bezpečnosti práce

Kompetence komunikativní

- žáci rozumí textům a obrazovému materiálu, který souvisí s problematikou lidského zdraví a biologie člověka, umí je popsat vlastními slovy, ale dostatečně jasně, srozumitelně a odborně správně
- formulují vlastní názory k problematice zdraví, tyto názory umí přednést a obhájit

Kompetence sociální a personální

- využívají situací, které vedou k vědomí odlišnosti i jedinečnosti každého člověka, posilují vlastní sebedůvěru a vědomí vlastních možností při ovlivnění osobního zdraví
- vzájemně se respektují
- utvářejí pozitivní vztahy k ostatním osobám, učí se vhodně chovat k osobám opačného pohlaví

Kompetence občanské

- správně chápou práva a povinnosti, které souvisejí se zdravím, partnerskými a rodinnými vztahy
- umí řešit modelové situace k prokázání praktických dovedností ochránit vlastní zdraví, zdraví ostatních osob
- učí se chovat v krizových situacích, situacích hrubého zacházení a podobně

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

Očekávané výstupy

žák

1. respektuje přijatá pravidla soužití mezi vrstevníky a partnery a pozitivní komunikací a kooperací přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v širším společenství (v rodině, komunitě)
2. vysvětlí role členů komunity (rodiny, třídy, spolku) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví
3. vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním, sociálním zdravím a vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví; dovede posoudit různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví
4. usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví
5. vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí
6. dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky
7. uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami; svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc
8. projevuje odpovědný vztah k sobě samému, k vlastnímu dospívání a pravidlům zdravého životního stylu; dobrovolně se podílí na programech podpory zdraví v rámci školy a obce
9. samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím
10. optimálně reaguje na fyziologické změny v období dospívání a kultivovaně se chová k opačnému pohlaví
11. v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a životními cíli mladých lidí přijímá odpovědnost za bezpečné sexuální chování

12. dává do souvislostí zdravotní a psychosociální rizika, spojená se zneužíváním návykových látek, a životní perspektivu mladého člověka; uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při kontaktu se sociálně patologickými jevy ve škole i mimo ni; v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě nebo druhým
13. vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií, sekt; uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi
14. projevuje odpovědné chování v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí, při mimořádných událostech; v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc

Integrovaný předmět Člověka, podpora a ochrana zdraví - tercie

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí postavení člověka v systému živých organismů - srovnává anatomické a morfologické znaky lidoopů a různých hominidů - vytkne lidské znaky na kostře člověka - určí podle obrázků, mikrofotografií základní lidské tkáně - rozliší jednotlivé typy kostí a kostních spojení - na kostře určí a popíše důležité kosti - porovná mužskou a ženskou lebku - vysvětlí, jak vznikají vývojové vady a onemocnění opěrné soustavy - předvede ošetření zlomeniny - umí ošetřit poraněný kloub - popíše činnost příčně pruhaného svalu - určí základní svaly hlavních svalových skupin a jejich funkci - zdůrazní význam pohybu, posilovacích a relaxačních cvičení pro správnou funkci pohybového aparátu, předvede některé cviky - vysvětlí, jaké funkce má krev a další tělní tekutiny - ukáže význam laboratorních krevních zkoušek - objasní základní principy imunitních reakcí - ukáže význam očkování, uvede příklady chorob, proti kterým je očkován - vysvětlí podstatu krevních skupin 	<p>Člověk – jeden ze živočichů</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyšší primáti - hominidi (Australopithecus, Homo) - lidská plemena <p>Tkáně</p> <p>Kosterní soustava</p> <ul style="list-style-type: none"> - poruchy opěrné a pohybové soustavy - první pomoc při zlomeninách <p>Svaly</p> <ul style="list-style-type: none"> - stavba a činnost kosterního svalu - svaly hlavních svalových skupin - testovací cviky, posilovací a relaxační cvičení <p>Tělní tekutiny</p> <ul style="list-style-type: none"> - složení a funkce krve - imunita, očkování - krevní skupiny a Rh- faktor 	<p>ŘR, SP, R, PS, T, Ú, PÚ</p> <p>ŘR, Lab</p> <p>ŘR, PS, SP, Lab, Pok, T, Ú</p> <p>ŘR, PS, T, Ú</p>	<p>OVO: 5.2</p> <p>OVO: 5.1</p> <p>OVO: 5.1 5.4 5.5 VkZ 14</p> <p>OVO: 5.1 5.4</p>

<ul style="list-style-type: none"> - porovná stavbu jednotlivých typů cév - určí polohu srdce, objasní jeho stavbu a vysvětlí jeho práci - umí změřit TF, ví, jakých hodnot dosahuje TK - vysvětlí, jak se projevují různá onemocnění srdce a cév - uplatňuje (v mezích možností) zásady správného životního stylu jako prevenci vzhledem ke kardiovaskulárním chorobám - zná rizika přenosu HIV a onemocnění AIDS, vysvětlí pojmy rizikové chování, bezpečnější sex - umí – na modelovém příkladu – poskytnout 1. pomoc při různých typech krvácení - určí polohu a objasní funkci jednotlivých orgánů dýchací soustavy - vysvětlí příčiny onemocnění DS - předvede umělé dýchání z plic do plic na resuscitační loutce - zná rizika kouření i pasivního kuřáctví - určí polohu, objasní stavbu a funkci orgánů v trávicí soustavě - vysvětlí, kde dochází k jednotlivým procesům zpracování potravy a trávení - ukáže příčiny onemocnění v TS, ví o jejich nebezpečí, umí uplatňovat preventivní opatření - zná a dle možností uplatňuje zásady správné výživy - vysvětlí rozvoj civilizačních chorob jako důsledek nesprávného stravování 	<p>Krevní oběh</p> <ul style="list-style-type: none"> - stavba srdce a cév - funkce srdce - TF, TK <p>Onemocnění krve, srdce a cév</p> <ul style="list-style-type: none"> - chudokrevnost, leukemie, hemofilie, alergie - onemocnění srdce a cév - HIV/AIDS - 1. pomoc při krvácení <p>Dýchací soustava (DS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - dýchací cesty, stavba a funkce plic - zevní a vnitřní dýchání - obranné reflexy - onemocnění plic a dýchací soustavy - kouření, rizika kouření <p>Anatomie a fyziologie trávicí soustavy (TS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - stavba a funkce orgánů TS - onemocnění TS - proces trávení a vstřebávání metabolismus živin <p>Zásady správné výživy</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní potraviny, další složky potravy - výživa a civilizační choroby - obezita, onemocnění kardiovaskulárního aparátu, onemocnění zubů, nádory - poruchy příjmu potravy (obezita, redukční diety, anorexie, bulimie) - pohybový režim jako preventivní ochrana zdraví a předcházení obezity 	<p>ŘR, SP, R, T,Ú, PÚ</p> <p>ŘR, SP, PS, R, T,Ú, PÚ, Lab, Pok</p> <p>ŘR, SP, PS, PÚ, R, Lab, Pok, T,Ú</p> <p>ŘR, SP, PS, PÚ, R, Pro, T, Ú, Lab, Pok</p>	<p>OVO: 5.1 5.4 VkZ 7</p> <p>OVO: 5.1, 5.4, 5.5 VkZ 7, 11, 14</p> <p>PT: Mediální výchova (práce s informacemi)</p> <p>OVO: 5.1, 5.4, 5.5 VkZ 7, 8, 12, 14,</p> <p>OVO: 5.1, 5.4 VkZ 4, 5, 6, 7, 8, PT: Mediální výchova (vnímání mediálních sdělení) Projekt např. využití materiálů k filmu Super Size Me</p>
--	--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí stavbu a funkci orgánů vylučovací soustavy - podle obrázku popíše schéma nefronu - uvede příklady onemocnění VS a možnosti jejich léčby - vysvětlí, proč se provádí základní biochemická vyšetření moči - vysvětlí stavbu a význam kůže - uvede základy hygieny a péče o kůži, umí je uplatnit v praxi - umí poskytnout první pomoc při povrchových poraněních kůže - objasní podstatu řízení lidského organismu - porovná řízení nervové a látkové - vyjmenuje žlázy s vnitřní sekrecí a jejich působky - zná onemocnění spojená se sníženou/zvýšenou činností žláz s vnitřní sekrecí - popíše schéma jednoduchého reflexu - popíše stavbu a funkci orgánů v CNS - jednoduše vysvětlí činnost obvodového nervstva - dodržuje zásady hygieny duševní činnosti - ukáže příklady poruch a onemocnění nervové soustavy - vysvětlí stavbu a funkci smyslových orgánů - zdůrazní význam jednotlivých smyslových orgánů a možnosti jejich poškození - ví, jak se chránit před hlukem z prostředí - určí polohu, objasní stavbu pohlavních 	<p>Stavba a funkce vylučovací soustavy (VS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ledviny, močové cesty - schéma nefronu - onemocnění VS - vyšetření moči <p>Stavba a význam kůže</p> <ul style="list-style-type: none"> - kůže a kožní útvary - kožní onemocnění - péče o kůži - povrchová poranění a první pomoc <p>Řízení lidského těla</p> <ul style="list-style-type: none"> - hormonální a nervové řízení - CNS - obvodové nervstvo <p>Hygiena duševní činnosti</p> <p>Poruchy a onemocnění nervové soustavy</p> <p>Smyslové orgány</p> <ul style="list-style-type: none"> - zrak, stavba a funkce oka - sluch, ucho - chemické smysly - kožní čítí - význam bolesti pro člověka - poruchy smyslových orgánů, jejich léčení, korekce vad <p>Pohlavní soustava a rozmnožování</p> <ul style="list-style-type: none"> - anatomie a fyziologie rozmnožovací 	<p>ŘR, SP, R, T, Ú</p> <p>ŘR, SP, PS, PÚ, T, Ú</p> <p>ŘR, SP, PS, R, T, Ú, PÚ</p> <p>ŘR, SP, PS, R, T, Ú Lab, Pok, PÚ</p> <p>ŘR, SP, PS, R, T, Ú, PÚ, Pro</p>	<p>OVO: 5.1, 5.4</p> <p>OVO: 5.1, 5.4, 5.5 VkZ 4, 7, 14</p> <p>PT: Mediální výchova (vliv reklamy)</p> <p>OVO: 5.1, 5.4 VkZ 3, 4, 5, 9</p> <p>OVO: 5.1, 5.4</p>
---	--	---	--

<p>orgánů mužů a žen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí rizika předčasného zahájení pohlavního života a promiskuitního způsobu života - přijímá zodpovědnost za bezpečné sexuální chování - objasní rizika předčasného ukončení těhotenství, vyvozuje z nich závěry pro osobní život - odpovídajícím způsobem reaguje na změny spojené s vlastním dospíváním - chová se kultivovaně k osobám opačného pohlaví - orientuje se v problematice lidského rozmnožování - popíše jednotlivé etapy zárodečného a plodového období a průběh porodu - zná základní potřeby těhotné ženy - popíše potřeby člověka v jednotlivých etapách lidské ontogeneze - dává do souvislosti zdravotní a psychosociální rizika užívání drog - uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při setkání se sociálně patologickými jevy ve škole i v mimoškolním prostředí - v případě potřeby umí vyhledat odbornou pomoc - samostatně využívá osvojené relaxační techniky k regeneraci organismu, překonání únavy a jako prevenci stresu 	<p>soustavy</p> <ul style="list-style-type: none"> - plánované těhotenství, asistovaná reprodukce - žena v těhotenství - základní péče o novorozence, kojence - stadia lidské ontogeneze, puberta, stárnutí, smrt - biologická, psychická a sociální rizika předčasného zahájení sexuálního života a umělého přerušování těhotenství - sexuálně přenosné choroby <p>Člověk a drogy</p> <ul style="list-style-type: none"> - alkoholismus, kofeinismus, nikotinismus - nelegální drogy, jejich užívání a možná rizika - prevence, léčba drogově závislých <p>Režim dne</p> <ul style="list-style-type: none"> - stres, stresové faktory - vyrovnávání se se stresem - relaxace - odpočinek, spánek 	<p>ŘR, SP, PS, PÚ</p> <p>ŘR, SP, PS, PÚ</p>	<p>OVO: 5.1, 5.3, 5.4 VkZ 3, 5, 7, 8, 10, 11</p> <p>PT: Osobnostní a sociální výchova Osobnostní a morální rozvoj Mediální výchova – vnímání a interpretace mediálního sdělení, realita x mediální sdělení</p> <p>Dle možností: Doporučená spolupráce s gynekologem nebo pediatrem Projekt Miminka</p> <p>OVO: 5.4, 5.5 VkZ 4, 8, 12 PT: Osobnostní a sociální výchova (sociální rozvoj, mezilidské vztahy, morální rozvoj) Mediální výchova (tvorba mediálního sdělení) PT: Osobnostní a sociální výchova (Psychohygiena) VkZ 3, 4, 9</p>
---	--	---	--