

Vyučovací předmět :	<b>Přírodopis</b>
Období – ročník :	<b>3. období – 8. ročník</b>
Učební texty :	D. Kvasničková a kol.: Ekologický přírodopis pro ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií, Fortuna Praha

## Očekávané výstupy předmětu

Na konci 3. období základního vzdělávání žák:

### Vzdělávací oblast Člověk a příroda – obor Přírodopis

#### OBEČNÁ BIOLOGIE A GENETIKA

1. rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů
2. vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti
3. uvede příklady dědičnosti v praktickém životě
4. uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka

#### BIOLOGIE HUB

5. rozpozná naše nejnámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků

#### BIOLOGIE ROSTLIN

6. odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům
7. vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin
8. rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů

#### BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ

9. porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů
10. rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin
11. odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí
12. zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy

#### BIOLOGIE ČLOVĚKA

13. určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy

14. orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka
15. objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří
16. rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života

#### **NEŽIVÁ PŘÍRODA**

17. rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek
18. rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody
30. uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady a ochranu před nimi

#### **ZÁKLADY EKOLOGIE**

19. uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi
20. objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému
21. vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam
22. uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí

#### **PRAKTICKÉ POZNÁVÁNÍ PŘÍRODY**

22. aplikuje praktické metody poznávání přírody

### **Vzdělávací oblast Člověk a zdraví – obor Výchova ke zdraví**

Na konci 3. období základního vzdělávání žák:

1. *respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v širším společenství v 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 a sociálním zdravím, vysvětlí 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 zodpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví*
4. *posoudí různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví*
5. *usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví*
6. *vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí*
7. *dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky*
8. *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*

9. *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*
10. *samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím*
11. *respektuje na změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje; kultivovaně se chová k opačnému pohlaví*
12. *respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou a morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování*
13. *uvádí 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*
14. *vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií a sekt, uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi*
15. *projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc*
16. *uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí*

## **Cílové zaměření předmětu v 8. ročníku ZV**

Vzdělávání v předmětu *přírodopis* v 8. ročníku směřuje k:

- uvědomění si, že člověk je součástí přírody a je na ní existenčně závislý;
- vážit si života a zdraví svého i ostatních lidí
- pochopení významu jednotlivých složek zdravého životního stylu a na základě toho organizování svého denního režimu;
- získání zodpovědnosti k ochraně svého zdraví;
- dbát o zdravé životní prostředí;
- pochopení významu vhodného životního i pracovního prostředí;
- aktivní pomoc při vytváření zdravého a podnětného pracovního prostředí;
- znalost orgánových soustav, jejich stavby, funkce a významu pro život člověka;
- využívání osvojených poznatků a dovedností pro řešení problémů v praxi;
- ovládnutí teoretických zásad první pomoci a praktických dovedností při jejím poskytování;
- preventivní ochraně zdraví;
- předcházení úrazům, upevňování zdravotně preventivních návyků;
- aktivnímu rozvíjení a ochraně zdraví v propojení všech jeho složek (sociální, psychické a fyzické).

Očekávané výstupy	Dílčí výstupy	Učivo	Průřezová témata	Poznámky
<b>OBRATLOVCI</b>				září
<b>OVO 10:</b> rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	Ovládá zařazení obratlovců do tříd; Uvádí příklady přizpůsobení tvaru těla podmínkám životního prostředí;	Taxonomie; Třídy obratlovců; Stavba těla obratlovců;	<u>OSV 10: Řešení problémů a rozhodovací dovednosti:</u> zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětu	<b>UP</b> -učebna v přírodě <b>M, PL, O</b> <b>UP:</b> Obratlovci v regionu: <b>M, PL;</b>
<b>Povrch těla</b>				
<b>OVO 11:</b> odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	Uvádí příklady pokryvu těla různých skupin obratlovců a vysvětlí přizpůsobení povrchu těla životnímu prostředí;	Kůže, kožní útvary;		Video
<b>Tvar a pohyb těla</b>				
<b>OVO 9:</b> porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	Chápe přizpůsobení stavby kostry pohybu různých skupin obratlovců Zná princip svalové činnosti;;	Kostra; Vývoj kostry obratlovců od strunatců; Stavba pojivové tkáně Svalstvo		<b>VP:</b> Obratlovci <b>VP:</b> Obratlovci
<b>Základní činnosti těla</b>				říjen
<b>OVO 9:</b> porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	Zná základní živiny a ostatní látky; Rozumí funkci částí trávicí trubice;	Získávání energie z potravy Trávicí soustava Dýchací soustava Tělní tekutiny Oběhová soustava		<b>VP:</b> Obratlovci <b>VP:</b> Obratlovci

	<i>Chápe rozdíl v dýchání žábry a plicemi; VÍ, co je tkáňový mok a míza; VÍ, které funkce zajišťuje krev; VÍ, co je stálé vnitřní prostředí a jak je zajišťováno;</i>	Vylučovací soustava		
<b>Celistvost organismu</b>				
	<i>VÍ, že organismus obratlovců je řízen hormony a nervovou soustavou; VÍ, jak se vyvíjel mozek obratlovců; Popíše míšní reflex; VÍ, jak vzniká podmíněný reflex; Chápe, jak dochází k přenosu informací z vnějšího prostředí smyslovými orgány;</i>	Řídící soustavy a) soustava endokrinních žláz b) nervová soustava CNS, periferní nervy, vegetativní nervy; Funkce míchy, řídicí činnost mozku; Dostředivá dráha-CNS-odstředivá dráha; Smyslové orgány		<b>1. laboratorní práce</b> <u>Var.A: Mikroskopické pozorování tkání těl různých obratlovců;</u> Var.A1: <u>rybí šupina</u> , Var.A2: <u>ptačí peří</u> , <u>Var.B: Srovnání kostí nebo koster, popř. pokryvu těla obratlovců;</u>
<b>Rozmnožování obratlovců</b>				listopad
<b>OVO 2:</b> vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti <b>OVO 3:</b> uvede příklady dědičnosti v praktickém životě	<i>Vysvětlí princip pohlavního rozmnožování; VÍ, co je pohlavní dvojtvárnost; Vysvětlí pojmy: Pohlavní buňka, spermie, vajíčko, oplození, zárodek, placenta;</i>	Rozmnožovací soustavy a způsoby rozmnožování Vnější oplození u ryb a obojživelníků; Vnitřní oplození u plazů, ptáků a savců; Péče o potomstvo		<b>UP:</b> Obratlovci v regionu: <u>M, PL;</u>  Video
<b>Chování obratlovců</b>				
<b>OVO II:</b> na základě pozorování odvodí základní projevy chování živočichů	<i>Popíše životní projevy známého živočicha;</i>	Etologie, životní projevy obratlovců;		Referáty, prezentace;*

<i>v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení</i>				
<b>Ochrana obratlovců</b>				
<b>OVO 12:</b> <i>zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</i> <b>OVO 20:</b> <i>uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi</i> <b>OVO 23:</b> <i>uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému</i>	<i>Ví o zákonech a vyhláškách na ochranu volně žijících druhů;</i>	Z. č. 114/1992 Sb., V. č. 385/1992 Sb. Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN) Světová nadace pro ochranu divokých zvířat (WWF)	<i>EV 3: Lidské aktivity a životní prostředí: ochrana přírody a kulturních památek (význam, právní zajištění)</i>	<b>UP:</b> Chráněná území v regionu: <u>M</u> , <u>PL</u>
<b>ČLOVĚK</b>				
<b>Vztahy člověka k ostatním živočichům</b>				prosinec
<b>OVO 14:</b> <i>orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka</i>	<i>Vysvětlí, kolik má člověk společných znaků s lidoopy;</i>	Biologická a společenská podstata člověka; vývoj člověka jako druhu	<i>OSV 2: Sebepoznání a sebepečení: já jako zdroj informací o sobě, moje tělo, moje psychika.</i>	Video
<b>Lidské tělo</b>				
<b>OVO 13:</b> <i>určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy</i>	<i>Ví, proč má každý znát své tělo;</i>	Anatomie; Fyziologie; Vnější stavba lidského těla;		
<b>Povrch lidského těla</b>				

<b>OVO 16:</b> rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby	<i>Ví, že kůže je orgán, zajišťující více funkcí; Má správné hygienické návyky;</i>	<u>Kůže</u> , deriváty kůže; Stavba kůže – orgány umístěné ve škáře; Funkce kůže Hygiena, poškození kůže;		<b>VP: Člověk</b>
<b>Tvar a pohyb těla</b>				leden
<b>OVO 14 (VkJ):</b> projevuje odpovědné chování v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí, při mimořádných událostech, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc	<i>Chápe vývoj lidské kostry, zná její části; Zná kosti osově kostry i kosti končetin; Zná stavbu kostí, spojení kostí; Zná vnitřní stavbu kosterního a hladkého svalstva, hlavní skupiny kosterních svalů; Získá odpovědné chování v situacích úrazu a život ohrožujících stavů;</i>	<u>Lidská kostra</u> ; Hlavní části kostry; Stavba kostry; Osová kostra (lebka, hrudník, páteř); Kostra končetin; Význam pohybu pro zdraví  Svalstvo; Svaly hlavy, trupu, končetin;	<u>OSV 8 Komunikace – komunikace v různých situacích (řešení konfliktů)</u>	<b>VP: Člověk</b> <b>2. laboratorní práce</b> <u>První pomoc při zlomeninách, vykloubení</u> <b>VP: Člověk</b> <b>Testy :</b> <u>Opěrná soustava</u>
<b>Základní životní funkce lidského těla</b>				únor - duben
<b>OVO 13:</b> určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy <b>OVO 16:</b> rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života	<i>Ví, jaké je vnitřní prostředí tkání, co je fyziologický roztok; Zná základní funkce buňky a ví, jak probíhají;  Zná složení trávicí soustavy, popíše funkce jednotlivých orgánů; Chápe, co je buněčný metabolismus; Chápe funkci jater; Zná složení zdravé potravy; Rozezná zdravou a nezdravou výživu;</i>	Stálost vnitřního prostředí, osmotický tlak; Základní funkce trávicí, dýchací, oběhové, vylučovací soustavy; Činnost buněk;  Využívání potravy Pitný režim; Vliv životních podmínek a způsobu stravování na zdraví; poruchy příjmu potravy;	<u>OSV 2 Sebepoznání a sebepečení – já jako zdroj informací o sobě; moje tělo</u>	<b>VP: Člověk</b> <b>Testy :</b> <u>Trávicí soustava</u> <u>Dýchací soustava</u>  <b>3. laboratorní práce</b> A: <u>Projevy dýchání a změny při námaze;</u> B: <u>První pomoc při zástavě dechu;</u> <b>4. laboratorní práce</b> A: <u>Složení krve, krevní obraz</u>

<p><b>OVO 7 (VkJ):</b> dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky</p> <p><b>OVO 15 (VkJ):</b> projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc</p> <p><b>OVO 8 (VkJ):</b> 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</p>	<p><i>Umí pojmenovat příčiny některých civilizačních chorob;</i>  <i>Zná a dodržuje zásady zdravého stravování;</i>  <i>Vysvětlí mechanismus přenosu kyslíku do krve a zpětné vyloučení oxidu uhličitého;</i>  <i>Zná škodlivé vlivy kouření;</i>  <i>Zná základní funkce krve;</i>  <i>Popíše složení krve, funkci krevních tělísek. Ví, co jsou krevní skupiny;</i>  <i>Vysvětlí, co je plicní oběh, tělní oběh;</i>  <i>Zná nejčastější příčiny nemocí cévního ústrojí i srdečních a mozkových příhod;</i>  <i>Zná funkci mízní soustavy, mízních uzlin;</i>  <i>Ví, které soustavy se podílí na odstraňování odpadních látek z těla;</i>  <i>Uvědomuje si důležitost správné životosprávy a životního stylu;</i></p> <p><i>Zná žlázy s vnitřním vyměšováním, základní hormony a jejich hlavní význam;</i>  <i>Vysvětlí rozhodující význam nervové soustavy pro řízení</i></p>	<p>Stavba a funkce orgánů trávicí soustavy (zuby – ústní dutina, žaludek, dvanáctník, tenké střevo, tlusté střevo, konečník)  <u>Dýchání</u>  Zevní dýchání, vnitřní dýchání;  Dýchací soustava – stavba, funkce;  Hygiena dýchací soustavy, kuřáctví;</p> <p>Rozvádění látek po těle  Krev, složení krve, červené krvinky, bílé krvinky, krevní destičky;  Srdce, činnost srdce, Krevní oběh, činnost tepen, žil; Funkce vlásečnic;  Poškození a ohrožení oběhové soustavy;  Význam zdravého životního stylu; Ochrana před chronickými nepřenositelnými chorobami a před úrazy – prevence kardiovaskulárních a metabolických onemocnění</p> <p>Mízní soustava a její funkce</p> <p>Vylučování  Ledviny, stavba a funkce ledvin; Mechanismus tvorby definitivní moči;</p>		<p><b>B: První pomoc při krvácení žil a tepen</b>  <b>Testy :</b>  <u>Oběhová soustava 1</u>  <u>Oběhová soustava 2</u></p> <p><b>VP: Člověk</b></p> <p><b>Testy :</b>  <u>Vylučovací soustava</u>  <u>Žlázy s vn.vým.</u>  <b>VP: Člověk</b>  <b>Testy :</b>  <u>Nervová soustava</u>  <u>Smyslová ústrojí</u></p> <p><b>VP: Člověk</b>  <b>5. laboratorní práce</b>  <b>A: Zjišťování činnosti smyslových orgánů;</b>  <b>B: Předlékařská první pomoc při šoku, stabilizovaná poloha;</b>  <b>VP: Člověk</b>  <b>Testy :</b>  <u>Souhrnné opakování</u></p>
---	---	---	--	---



<p><b>OVO 13 (VkZ):</b> uvádí 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</p>	<p><i>lidského těla; Zná stavbu nervové buňky; Popíše šíření nervového vzruchu, reflexní oblouk;</i>  <i>Zná části mozku, ví které činnosti jsou jimi řízeny, které podněty zpracovávány; Ví, že smysly poskytují informace z vnějšího prostředí i z prostředí těla;</i></p> <p><i>Popíše přenos zvukových vln do vnitřního ucha a mozku; Ví, co škodí sluchu; Popíše přenos vnímaného obrazu do mozku; Ví, co škodí zraku; Popíše vznik podmíněného reflexu učení; Chápe význam řeči ve vývoji mozku; Chápe souvislost mezi psychickým a fyzickým zdravím; Zná zásady zdravého životního stylu, snaží se o jejich dodržování;</i></p>	<p>Hygiena vylučovací soustavy</p> <p>Řízení lidského těla</p> <p>a) Hormony Přehled žláz s vnitřním vyměšováním;</p> <p>b) Nervové řízení</p> <p>Nervová buňka, přenos vzruchu mezi nervovými buňkami. Mícha, útrobní a obvodové nervstvo;</p> <p>Mozek, stavba mozku, funkce základních částí Aktivita mozku, centra pro zpracování podnětů v mozkové kůře, činnost mozku, ochrana mozku;</p> <p>Smyslové vnímání Hmat, hmatová tělíska; Chuť, chuťové buňky; Čich, čichové buňky. Sluch; zevní ucho, střední ucho, vnitřní ucho. Sluchové buňky, vnímání polohy. Hygiena sluchu; Zrak, stavba oka Hygiena zraku Vyšší nervová činnost; Podmíněný reflex; Učení; Řeč; Abstraktní myšlení;</p>	<p><u>OSV 2 Sebepoznání a sebepojetí – já jako zdroj informací o sobě; moje tělo, moje psychika; co o sobě vím a co ne; můj vztah ke mně samému;</u></p>	
---	--	---	--	--

		Pozitivní a negativní dopad prostředí a životního stylu na zdraví člověka		
<b>Rozmnožování člověka</b>				
<i><b>OVO 9 (VkJ):</b> 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</i>	<i>Ví, co je spermie, co je vajíčko; Ví, že žena otěhotní pohlavním stykem; Ví, jaká jsou nebezpečí předčasného pohlavního styku;</i>	Pohlavní dvojtvárnost člověka, primární a sekundární pohlavní znaky; Pohlavní buňky; Pohlavní styk,		
<i><b>OVO 12 (VkJ):</b> respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou a morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování</i>				
<b>Vývin nového jedince</b>				květen
<i><b>OVO 15:</b> objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří</i>	<i>Umí vysvětlit vznik a nitroděložní vývoj nového jedince až po narození; Ví, co jsou dominantní a recesivní vloh;</i>	Oplození, vznik zárodku, vývoj plodu; Nitroděložní vývin člověka, porod Dědičnost u člověka		
<b>Průběh lidského života</b>				
<i><b>OVO 2:</b> vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního</i>	<i>Popíše vývoj člověka od narození; Vysvětlí, proč je u</i>	Novorozenec, kojeneček, batole, předškolní období,	<i><u>OSV 11: Hodnoty, postoje, praktická etika: vytváření</u></i>	

<p>rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti <b>OVO 3:</b> uvede příklady dědičnosti v praktickém životě <b>OVO 11 (VkJ):</b> respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje a kultivovaně se chová k opačnému pohlaví <b>OVO 12 (VkJ)</b></p>	<p>člověka dlouhé období dospívání; <i>Ví, k jakým změnám dochází v pubertě;</i></p>	<p>mladší školní věk, puberta, mladistvá dospělost, plná dospělost, střední věk, stáří, vysoké stáří;</p>	<p><i>povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlivost, respektování;</i>  <i>OSV 7: Mezilidské vztahy: empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc</i></p>	
<b>Zdraví a nemoc</b>				červen
<p><b>OVO 16:</b> rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života  <b>OVO 5 (VkJ):</b> usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví <b>OVO 6 (VkJ):</b> vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí <b>OVO 7 (VkJ)</b> <b>OVO 12 (VkJ)</b></p>	<p><i>Ví, co je zdravý životní styl, jaké jsou důsledky nesprávného způsobu života a vlivu nepříznivého životního prostředí;</i> <i>Vysvětlí pojem epidemie;</i> <i>Ví, jak se dá zabránit šíření nakažlivých onemocnění</i> <i>Chápe, co znamená kritická práce s informacemi a pracuje efektivně při komunikaci a vzájemné spolupráci v digitálním prostředí</i></p>	<p>Nemoci a jejich původci; Poškození zdraví alkoholem, kouřením a užíváním drog; Auto - destruktivní závislosti – rizikové chování (alkohol, aktivní a pasivní kouření) Pozitivní a negativní dopad prostředí a životního stylu na zdraví člověka ; Vyhledávání informací v doporučených digitálních zdrojích Vliv vnějšího a vnitřního prostředí na zdraví – kvalita ovzduší a vody, hluk, osvětlení, teplota Epidemie Zásady hygieny a bezpečného kontaktu se zvířaty</p>	<p><i>OSV 3: Seberegulace a sebeorganizace: cvičení sebekontroly, sebeovládání, organizace vlastního času, plánování učení a studia.</i> <i>EV 4 Vztah člověka k prostředí – prostředí a zdraví;</i></p>	

		<p>Ochrana před přenosnými chorobami, základní cesty přenosu nález a jejich prevence, nákazy respirační, přenosné potravou, získané v přírodě, přenosné krví a sexuálním kontaktem, přenosné bodnutím hmyzem a stykem se zvířaty</p> <p>Preventivní léčebná péče; odpovědné chování v situacích úrazu a život ohrožujících stavů, základy první pomoci</p>		
--	--	--	--	--