Přírodopis

6. ročník

Žák	Učivo	Průřezová témata
- zhodnotí vliv jednotlivých sfér Země na vznik a vývoj života.	**Země a život** - Vznik atmosféry - Vznik hydrosféry - Látky anorganické a organické - Názory na vznik Země a živé hmoty	EMV c) problém globálního oteplování
- rozlišuje a porovnává skupiny živočichů, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin - posoudí význam virů a bakterií v přírodě a pro člověka. - poznává a zařazuje běžné druhy řas - rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby a porovná je podle charakteristických znaků. - vysvětlí první pomoc při otravě houbami	**Organismy jednobuněčné** - třídění organismů - Viry - Bakterie - Sinice - Jednobuněčné řasy - Jednobuněční živočichové - Jednobuněčné houby **Organismy mnohobuněčné** - Řasy mnohobuněčné - Houby mnohobuněčné - Zásady správného houbaření - Lišejníky	OSV j) virová a bakteriální onemocnění OSV j) houby a zdraví člověka OSV j) pokrmy z hub
- rozlišuje a porovnává skupiny živočichů, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin. - vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování. - rozpozná přenašeče nakažlivých chorob. Průběžně: Dodržuje základní pravidla bezpečné práce a chování při poznávání živé přírody. Aplikuje praktické metody poznávání přírody osvojené v přírodopisu (mikroskopování, práce s lupou, určovací klíče, atlasy, práce na počítači a internetu).	**Živočichové mnohobuněční** - Žahavci - Ploštěnci - Kroužkovci - Měkkýši - Členovci: korýši, pavoukovci, Hmyz: hmyz s proměnou dokonalou a nedokonalou - Hmyz v ekosystémech - Hospodářský význam hmyzu - Ochrana proti škodlivému hmyzu	OSV a) poznávání mořských mnohobuněčných živočichů EMV a) nebezpeční členovci EMV d) včelařství OSV a) hmyz a nemoci

7. ročník

Žák	Učivo	Průřezová témata
- vysvětlí fyziologické procesy rostlin (fotosyntéza, dýchání, růst, rozmnožování). - odvodí na základě pozorování jeho uspořádání od buňky přes pletiva k orgánům. - poznává a zařazuje běžné druhy mechorostů	**Vyšší rostliny** - přechod rostlin na souš - Rhyniophyta - Mechorosty : játrovky, mechy - Kapraďorosty : plavuně, přesličky, kapradiny - Soustavy pletiv rostlinných těl - Nahosemenné rostliny	OSV a) poznávání rostlin – herbáře, atlasy

a kapraďorostů. - poznává a zařazuje naše jehličnany. - dodržuje zásady chování v lesním ekosystému. - uvede praktické příklady funkcí jednotlivých orgánů rostlinných těl a jejich vztahu v rostlině jako celku. - určuje a rozlišuje skupiny rostlin pomocí atlasu. - hodnotí důsledky lidských zásahů do přírody	- Krytosemenné rostliny - Opylení - Oplození - Plody - Třídění krytosemenných rostlin : - dvouděložné - jednoděložné - Příroda a její ohrožení - Ochrana přírody	EMV c) seznámení se s chráněnými rostlinami a živočichy
- rozlišuje a porovnává vnější a vnitřní stavbu. - objasní na základě pozorování projevy živočichů v přírodě. - uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku s živočichy. - vysvětlí první pomoc při uštknutí hadem. - určuje vybrané skupiny živočichů. - rozlišuje hospodářsky a epidemiologicky významné druhy.	**Vyšší živočichové** - Strunatci - Pláštěnci - Bezlebeční - Obratlovci - kruhoústí - paryby - ryby - obojživelníci – ocasatí, bezocasí - plazi – želvy, krokodýli, šupinatí - ptáci – běžci, plavci, letci - Vybraní ptáci ekosystémů	OSV j) rybaření, akvária, terária, chov drobného ptactva EMV a) poznávání ptáků – ZOO
- rozlišuje a porovnává vnější a vnitřní stavbu těla savců. - objasní na základě pozorování projevy savců v přírodě. - uvede znaky přizpůsobení životu v prostředí - uvede příklady chovu domestikovaných savců. - uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy. Průběžně: Dodržuje základní pravidla bezpečné práce a chování při poznávání živé přírody. Aplikuje praktické metody poznávání přírody osvojené v přírodopisu (mikroskopování, práce s lupou, určovací klíče, atlasy, práce na počítači a internetu).	***Savci*** - vývoj savců - stavba těla savců - členění těla savců - orgánové soustavy savců - zjednodušený přehled třídění savců – řády - savci našich ekosystémů - biomy a jejich savci	OSV a) porovnání kostry a soustav savců – živočichů s člověkem OSV j) chov psů a koček v domácnosti

8. ročník

Žák	Učivo	Průřezová témata
- objasní dvě varianty vzniku člověka – stvoření podle Bible a Darwinova vývojová teorie. - vyjmenuje ve správném pořadí vývojové stupně člověka. - rozliší biologické znaky. - rozpozná lidské rasy dle biologických znaků. - objasní stavbu orgánů a orgánových soustav lidského těla. - vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla. - objasní vznik a vývin jedince od početí až do stáří. - posoudí význam péče o jednotlivé orgánové soustavy.	**Člověk** - původ a vývoj člověka - lidské rasy - soustava kosterní a pohybová - soustava trávicí - soustava dýchací - soustava vylučovací - soustava rozmnožovací - soustava kožní - soustava smyslová a nervová - soustava žláz s vnitřním vyměšováním	OSV b) poznávání sama sebe MKV c) rasy lidí
- vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti. - uvede příklady dědičnosti v praktickém životě	**Základy genetiky**	OSV b) dědičné znaky po rodičích EMV d) důležitost rodinného prostředí
- konkretizuje obecné zásady první pomoci - ovládá zásady první pomoci umělého dýchání z plic do plic. - ovládá zásady nepřímé masáže srdce	**První pomoc** - obecné zásady - zástava dýchání při funkčním krevním oběhu - krvácení - zlomeniny a polohování - mdloba - podchlazení - bodnutí hmyzem - uštknutí hadem - zasažení elektrickým proudem - otravy a poleptání	OSV j) rychlá reakce při úrazech
- rozlišuje příčiny, příznaky běžných nemocí, snaží se proti nim uplatňovat prevenci a léčit je -chápe a objasní význam zdravého způsobu života	**Nemoci** - příčiny a jejich příznaky - postupy jejich léčby - epidemie	

9. ročník

Žák	Učivo	Průřezová témata
- vysvětlí stavbu Země - uvádí názory na vznik života - rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů - vysvětlí děj vrásnění, zemětřesení, sopečná činnost - posoudí nebezpečí těchto dějů pro člověka.	**Planeta Země** - vznik a stavba planety Země **Dějiny Země** - vznik a vývoj života na Zemi - geologická období	OSV a) posouzení názorů na vznik života na Zemi
	Utváření zemského povrchu - Vnitřní a vnější geologické děje Působení gravitace Činnost vody Podzemní voda Činnost moře Činnost ledovců Činnost větru Činnost organismů a člověka vody, větru, organismů a člověka	EGS a) známé sopky EMV c) vliv geologických dějů na člověka
. - rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny. - - zhodnotí praktický význam nerostů a hornin.	**Minerály a horniny** - Vznik, vlastnosti, třídění, význam a využití - Prvky - Sulfidy - Halogenidy - Oxidy, hydroxidy - Uhličitany - Sírany - Křemičitany - Minerály organického původu - Horniny : - vyvřelé - hlubinné, výlevné - usazené - úlomkovité, organogenní, chemické - přeměněné	OSV a) významné nerosty a horniny pro člověka
- Objasní základní princip existence každého ekosystému. -Uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů. - Vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců z různých ekosystémů a zhodnotí jejich význam. - Zhodnotí kladný i záporný vliv člověka na životní prostředí.	**Základy ekologie a životního prostředí** - životní prostředí a člověk - krajina a její přetváření - přírodní zdroje a jejích využívání - stav životního prostředí a jeho ochrana - ekologické katastrofy a jejich předcházení - chráněná území - podnebí a počasí ve vztahu k životu (význam vody, ovzduší, teploty..)	EMV a) ekosystémy a naše okolí EMV c) životní prostředí okolí naší školy

-Charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí, jejich možné dopady, existující ochranu před nimi Průběžně: Dokáže získat z různých zdrojů další informace k probíranému učivu.	- mimořádné přírodní události - příčiny jejich vzniku a ochrana před nimi (povodně, sněhové kalamity, náledí, větrné bouře..)