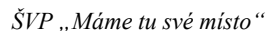




## ■ VZDĚLÁVACÍ OBSAH PŘEDMĚTU

## PŘÍRODOVĚDA - 7. ročník

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b><u>Žák by měl:</u></b> <b>1.1.</b> poznat, zda je těleso v klidu či pohybu vůči jinému tělesu  <b>1.3.</b> rozpoznat jednotlivá skupenství  <b>1.8.</b> znát zásady bezpečnosti při práci s elektrickými přístroji  <b>4.5.</b> vědět o druzích a způsobech dopravy v regionu, na území ČR, do zahraničí  <b>4.6.</b> vědět o přírodních zvláštностech a kulturních zajímavostech svého regionu  <b>4.7.</b> uplatňovat v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě  <b>4.8.</b> adekvátně jednat při nebezpečí živelné pohromy a ohrožení života	<b><u>Žák by měl splnit tyto výstupy:</u></b> - určí, zda je těleso v klidu či pohybu vůči jinému tělesu nebo vůči okolí  - je informován o možných změnách skupenství některých látek - určí příčinu změny skupenství látek - určí, v jakém skupenství se látka nachází  - respektuje pokyny vyučujících zaměřené na dodržování zásad bezpečnosti při obsluze jednoduchých elektrospotřebičů  - je seznámen s různými druhy dopravy - rozlišuje osobní a nákladní dopravu - vybírá druh dopravy vhodné pro cestování  - během vycházek, výletů a exkurzí se seznamuje s přírodními zvláštностmi a kulturními zajímavostmi svého regionu  - chová se ohleduplně k přírodě - při pobytu v přírodě se řídí základními pravidly bezpečnosti - respektuje pokyny vyučujících zaměřené na dodržování zásad bezpečného pobytu ve volné přírodě  - v mimořádných situacích se řídí pokyny dospělých - zná důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci	Základní poznatky z fyziky - určování, zda je těleso v klidu či pohybu vůči jinému tělesu nebo vůči okolí (praktické ukázky)  - určování pevných, kapalných a plynných látek - příčiny změny skupenství - jednoduchý experiment – změny skupenství vody (čokolády, másla...(zahřívání, ochlazování)  - zásady bezpečnosti práce s jednoduchými elektrospotřebiči  <u>Základní poznatky ze zeměpisu</u> - způsoby dopravy - osobní doprava: městská hromadná doprava, automobilová, autobusová, vlaková a letecká doprava - nákladní doprava: automobilová, vlaková, letecká a lodní doprava - kam a jakým způsobem lze cestovat - exkurze na vlakové a autobusové nádraží - jízdní řád (dle individuálních možností žáků)  - přírodní zvláštностi a kulturní zajímavosti regionu  - základní pravidla ochrany přírody - pravidla bezpečného pobytu v přírodě  - nácvik chování v mimořádných situacích (modelové situace – cvičná evakuace školy, chování při vyhlášeném poplachu, při dopravní nehodě) - důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci - praktický nácvik přivolání pomoci v mimořádných situacích	PT environmentální výchova – základní podmínky života: voda  PT environmentální výchova – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  PT environmentální výchova – lidské aktivity a problémy životního prostředí: doprava  PT environmentální výchova – vztah člověka k prostředí: naše obec a region  PT environmentální výchova – lidské aktivity a problémy životního prostředí: rozvoj ekolog. vědomí veřejnosti  PT environmentální výchova – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví PT osobnostní a sociální výchova – sociální rozvoj: komunikace



# PŘÍRODOVĚDA - 7. ročník

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b><u>Žák by měl:</u></b> <b>2.1.</b> rozlišit základní vlastnosti látek – rozpustné, nerozpustné	<b><u>Žák by měl splnit tyto výstupy:</u></b> - na základě jednoduchého experimentu rozhodne, zda je látka rozpustná či nerozpustná (rozpustnost určuje u běžných látek z praktického života)	<b><u>Základní poznatky z chemie</u></b> - určování rozpustnosti běžných látek z praktického života (na základě jednoduchých experimentů)	
<b>2.6.</b> získat základní vědomosti o léčivech a návykových látkách	- je seznámen s pravidly bezpečného užívání léků (respektování pokynů lékaře, rodičů, vyučujících) - je seznámen s negativním vlivem kouření na zdraví	- pravidla bezpečného užívání léků  - kouření a jeho vliv na zdraví	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví
<b>3.1.</b> získat základní vědomosti o dění v přírodě během ročních období	- na základě pozorování uvede charakteristické znaky aktuálního ročního a podle nich určí roční období - přiřazuje charakteristické znaky k ročním obdobím - určí pořadí ročních období v průběhu roku - vyjmenuje měsíce v roce (s pomocí)	<b><u>Základní poznatky z přírodopisu</u></b> - pozorování a popis počasí - pozorování přírody a popis jejích proměn - charakteristické znaky jednotlivých ročních období - pořadí ročních období v průběhu roku - měsíce v roce	
<b>3.2.</b> vědět o způsobu péče o rostliny a zvířata během roku	- ví, jak pečovat o ptactvo a volně žijící zvířata v průběhu roku - ví, jak pečovat o drobná domácí zvířata (pokud doma nějaké zvíře má, s pomocí rodičů o něj pečuje) - uvědomuje si zodpovědnost chovatele za své zvíře	- péče o ptactvo a volně žijící zvířata v průběhu roku  - péče o drobná domácí zvířata (vhodné obydlí, strava, lékařská péče, případně výcvik) - zodpovědnost chovatele za zvíře	
<b>3.3.</b> poznat naše nejběžnější jedlé a jedovaté houby	- seznamuje se s podobou nejběžnějších hub - dodržuje zásady bezpečného sběru hub	- jedlé a jedovaté houby (modely, obrázky) - bezpečný sběr hub, respektování pokynů dospělých - využití hub (při přípravě pokrmů, v léčitelství)	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví
<b>3.5.</b> znát vybrané zástupce rostlin a živočichů	- pozná a pojmenuje chovná domácí zvířata a zástupce drobných domácích zvířat - pečuje o pokojové rostliny - pozná a pojmenuje rostliny na zahradě, uvede příklady jejich využití	- chovná domácí zvířata, drobná domácí zvířata  - péče o pokojové rostliny - rostliny na zahradě a jejich využití (práce s atlasem zvířat a rostlin, vycházky, exkurze)	
<b>3.7.</b> znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích	- ukáže na sobě části těla a pojmenuje je - jednoduchým způsobem popíše proces trávení a dýchání - vybírá zdravé potraviny - podle pokynů dospělých se chrání před infekcemi	- části lidského těla, názvosloví - trávení, dýchání; péče o trávicí a dýchací soustavu - zásady zdravé výživy, pitný režim - ochrana před infekcemi	
<b>3.9.</b> dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody	- je seznámen s pravidly bezpečného pobytu v přírodě a ochrany přírody; respektuje pokyny dospělých během pobytu v přírodě	- pravidla bezpečného pobytu v přírodě - základní pravidla ochrany přírody - význam pobytu v přírodě pro zdraví člověka	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – ekosystémy: zahrada <a href="#">PT osobnostní a sociální výchova</a> – osobnostní rozvoj: sebezpoznaní a sebezpojetí <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví - lidské aktivity a životní prostředí: rozvoj ekologického vědomí veřejnosti

**PŘÍRODOVĚDA - 8. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b><u>Žák by měl:</u></b> <b>1.2.</b> rozeznat zdroje tepla  <b>1.7.</b> rozpoznat zdroje světla  <b>1.8.</b> znát zásady bezpečnosti při práci s elektrickými přístroji  <b>3.5.</b> znát vybrané zástupce rostlin a živočichů <b>3.6.</b> znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub  <b>3.7.</b> znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích  <b>3.8.</b> vědět, které činnosti životnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují  <b>3.9.</b> dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody	<b><u>Žák by měl splnit tyto výstupy:</u></b> - určí, zda těleso je či není zdrojem tepla  - určí, zda těleso je či není zdrojem světla - obsluhuje jednoduché zdroje světla  - respektuje pokyny vyučujících zaměřené na dodržování zásad bezpečnosti při obsluze jednoduchých elektro-spotřebičů - je seznámen s možnostmi úspor elektrické energie v domácnosti - pozná a pojmenuje nejběžnější zástupce zvířat a rostlin v lese a u vody - respektuje pravidla bezpečného sběru hub a jiných lesních plodů - uvede příklad praktického využití rostlin v lese (stromů, lesních plodů, léčivých bylin)  - ukáže na sobě i na spolužákovi části těla a pojmenuje je - jednoduchým způsobem popíše funkci vylučovací soustavy a pohlavních orgánů - dodržuje zásady osobní hygieny a intimní hygieny - rozlišuje přátelské a partnerské vztahy, popíše roli muže a ženy v partnerském vztahu a v manželství  - třídí obrázky podle toho, zda znázorněné činnosti životnímu prostředí prospívají či škodí - na vycházce sleduje různé činnosti a jejich dopad na kvalitu životního prostředí  - je seznámen s pravidly bezpečného pobytu v přírodě a ochrany přírody; respektuje pokyny dospělých během pobytu v přírodě - jednoduchým způsobem zhodnotí význam kvalitního život. prostředí a pobytu v přírodě pro zdraví člověka - chová se ohleduplně ke svému prostředí ve škole i mimo školu, udržuje pořádek a čistotu podle pokynů dospělých	Základní poznatky z fyziky - poznávání zdrojů tepla v praktických ukázkách (radiátor, trouba, lampa, slunce, oheň, lidské tělo...)  - zdroje světla - využití zdrojů světla, jednoduchá obsluha  - zásady bezpečnosti práce s jednoduchými elektro-spotřebiči - možnosti úspor elektrické energie v domácnosti  <u>Základní poznatky z přírodopisu</u> - zvířata a rostliny v lese a u vody  - jedlé a jedovaté houby a jiné lesní plody - bezpečný sběr hub a jiných lesních plodů - praktické využití rostlin v lese  - části lidského těla, názvosloví - vylučovací soustava, pohlavní orgány a jejich funkce - osobní hygiena, intimní hygiena - základy sexuální výchovy (vztahy muže a ženy, role muže a ženy ve vztahu)  - dopad různých činností na životní prostředí (třídění různých činností podle toho, jaký mají dopad na kvalitu životního prostředí) - pozorování stavu přírody v okolí školy (vliv lidské činnosti na změny v přírodě – včetně průmyslu)  - pravidla bezpečného pobytu v přírodě - základní pravidla ochrany přírody  - význam kvalitního životního prostředí a pobytu v přírodě pro zdraví člověka - vytváření příjemného prostředí ve škole i mimo školu	PT <u>environmentální výchova</u> – základní podmínky života: energie  PT <u>environmentální výchova</u> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví – zákl. podmínky života: energie  PT <u>environmentální výchova</u> – ekosystémy: les, vodní zdroj  PT <u>environmentální výchova</u> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  PT <u>osobnostní a sociální výchova</u> – osobnostní rozvoj: sebepoznání a sebepojetí PT <u>environmentální výchova</u> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  PT <u>environmentální výchova</u> - lidské aktivity a životní prostředí: rozvoj ekologického vědomí veřejnosti  PT <u>environmentální výchova</u> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví

**PŘÍRODOVĚDA - 8. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b>Žák by měl:</b> <b>2.2.</b> rozlišovat druhy vody – pitná, užitková, odpadní  <b>2.4.</b> vědět o znečišťování vody a vzduchu ve svém nejbližším okolí – továrny, auta  <b>2.6.</b> získat základní vědomosti o léčivech a návykových látkách  <b>4.1.</b> orientovat se na mapě podle barev, rozlišovat vodstvo, horstvo, nížiny <b>4.3.</b> vyhledat na mapě České republiky kraj (region) podle bydliště nebo místa školy  <b>4.6.</b> vědět o přírodních zvláštностech a kulturních zajímavostech svého regionu  <b>4.8.</b> adekvátně jednat při nebezpečí živelné pohromy a ohrožení života	<b>Žák by měl splnit tyto výstupy:</b> - uvede příklady výskytu a využití vody pitné, užitkové a odpadní - ví, jak chránit čistotu vody ve svém okolí a jak snižovat spotřebu vody - jednoduchým způsobem se seznámil s provozem úpravní vody a ekologické čističky odpadních vod  - zhodnotí význam čisté vody a ovzduší pro zdravý vývoj rostlin, zvířat i lidí - uvede hlavní zdroje znečištění vody a ovzduší (na základě pozorování) - ví, jak chránit čistotu vody a ovzduší  - je seznámen s pravidly bezpečného užívání léků (respektování pokynů lékaře, rodičů, vyučujících) - ví, že je nutné skladovat léky mimo dosah dětí - je seznámen s prodejem léků a provozem lékárny - připraví čaj z léčivých bylin - je seznámen s negativním vlivem kouření a alkoholu na zdraví dítěte i dospělého  - vyhledá na mapě hory, nížiny a vodstvo (na základě znalosti barev používaných pro jejich vyznačování) - je seznámen s nejvýznamnějšími pohořími, vodními zdroji a největšími městy ČR - na mapě vyhledá město Rakovník a jeho okolí - na mapě okresu vyhledá obec, ve které bydlí  - během vycházek, výletů a exkurzí se seznamuje s přírodními zvláštностmi a kulturními zajímavostmi svého regionu, poznává průmysl regionu a jeho výrobky  - v mimořádných situacích se řídí pokyny dospělých - zná důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci	<b>Základní poznatky z chemie</b> - druhy vody; voda pitná, užitková a odpadní - využití jednotlivých druhů vody - ochrana čistoty vody - možnosti úspor ve spotřebě vody - exkurze do úpravní vody a ekologické čističky odpadních vod  - význam čisté vody a ovzduší pro zdravý vývoj rostlin, zvířat i lidí - hlavní zdroje znečištění vody a ovzduší  - ochrana čistoty vody a ovzduší  - pravidla bezpečného užívání léků - bezpečné skladování léků - volně prodejné léky a léky na předpis (exkurze do lékárny) - možnosti léčby léčivými bylinami, příprava čaje - kouření a jeho vliv na zdraví - alkohol a jeho vliv na zdraví  <b>Základní poznatky ze zeměpisu</b> - barevné vyznačování hor, vrchovin, nížin a vodstva na mapě - nejvýznamnější pohoří, vodní zdroje a města ČR  - orientace na mapě (vyhledávání regionu a místa bydliště)  - přírodní zvláštности a kulturní zajímavosti regionu - průmysl regionu a jeho výrobky  - nácvik chování v mimořádných situacích (modelové situace – cvičná evakuace školy, chování při vyhlášeném poplachu, při dopravní nehodě) - důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci - praktický nácvik přivolání pomoci	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: voda  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: voda, ovzduší  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: voda  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: naše obec a region  <a href="#">PT osobnostní a sociální výchova</a> – sociální rozvoj: komunikace <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví

**PŘÍRODOVĚDA - 9. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<u><b>Žák by měl:</b></u> <b>1.4.</b> rozeznat zdroje zvuku  <b>1.5.</b> vědět o vlivu nadměrného hluku na životní prostředí a zdraví člověka  <b>1.8.</b> znát zásady bezpečnosti při práci s elektrickými přístroji  <b>2.5.</b> poznat podle etikety chemické výrobky používané v domácnosti a bezpečně s nimi pracovat  <b>2.6.</b> získat základní vědomosti o léčivech a návykových látkách  <b>4.2.</b> najít na mapě zeměpisnou polohu České republiky a její sousední státy; vědět, co jsou státní hranice  <b>4.8.</b> adekvátně jednat při nebezpečí živelné pohromy a ohrožení života	<u><b>Žák by měl splnit tyto výstupy:</b></u> - určí, zda těleso je či není zdrojem zvuku (v prostoru vyhledá zdroj zvuku, určí i předměty, které nejsou zdrojem zvuku) - rozlišuje různé druhy zvuků, určování jejich zdroje  - uvede příklady, jak nadměrný hluk může poškodit zdraví člověka i přírodu - ví, jak chránit své zdraví před nadměrným hlukem  - respektuje pokyny vyučujících zaměřené na dodržování zásad bezpečnosti při obsluze jednoduchých elektrospotřebičů - je seznámen s možnostmi úspor elektrické energie v domácnosti  - podle etikety pozná běžné úklidové prostředky a bezpečně s nimi pracuje - je seznámen s nebezpečím zneužívání léků - ví, co jsou drogy a jak ohrožují zdraví  - vyhledá na mapě Českou republiku - vyhledá sousední státy - ukáže na mapě státní hranice České republiky a sousedních států - rozumí pojmu státní hranice  - v mimořádných situacích se řídí pokyny dospělých - zná důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci	<u>Základní poznatky z fyziky</u> - zdroje zvuku (praktické ukázky) - rozlišování, zda těleso je či není zdrojem zvuku  - rozlišování různých zvuků, určování jejich zdroje  - pojem „nadměrný hluk“ (praktické příklady) - vliv nadměrného hluku na zdraví a životní prostředí - ochrana zdraví před nadměrným hlukem - bezpečný poslech hudby a televize - používání sluchátek  - zásady bezpečnosti práce s jednoduchými elektrospotřebiči  - možnosti úspor elektrické energie v domácnosti  <u>Základní poznatky z chemie</u> - poznávání úklidových prostředků podle etiket - využití běžných úklidových prostředků v praxi (úklid třídy, cvičného bytu, cvičné kuchyně) - zneužívání léků, ohrožení zdraví a života - drogy a jejich vliv na kvalitu života  <u>Základní poznatky ze zeměpisu</u> - orientace na mapě (vyhledávání České republiky a sousedních států) - grafické znázornění státní hranice na mapě - význam státních hranic - cestování přes hranice států  - nácvik chování v mimořádných situacích (modelové situace – cvičná evakuace školy, chování při vyhlášeném poplachu, při dopravní nehodě) - důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci - praktický nácvik přivolání pomoci	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví <a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: energie  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  <a href="#">PT osobnostní a sociální výchova</a> – sociální rozvoj: komunikace <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví

**PŘÍRODOVĚDA - 9. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b>Žák by měl:</b> <b>3.4.</b> vědět o významu hospodářsky důležitých rostlin a jejich pěstování  <b>3.5.</b> znát vybrané zástupce rostlin a živočichů  <b>3.6.</b> znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub  <b>3.7.</b> znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích  <b>3.8.</b> vědět, které činnosti životnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují  <b>3.9.</b> dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody <b>3.10.</b> vědět, jak chránit přírodu na úrovni jednotlivce	<b>Žák by měl splnit tyto výstupy:</b> - uvede příklady hospodářsky důležitých rostlin, jednoduchým způsobem popíše způsob jejich pěstování a praktického využití  - pozná zemědělské plodiny pěstované v regionu - ví, jak chránit půdu před znečištěním - pozná a pojmenuje nejběžnější zástupce zvířat a rostlin v lese, u vody a na poli  - pozná a pojmenuje nejznámější zvířata v ZOO - podle stavby těla třídí zvířata na ptáky, savce, plazy, ryby a hmyz (v sadě obrázků vyhledá zvířata shodných znaků) - respektuje pravidla bezpečného sběru hub a jiných lesních plodů - uvede příklad praktického využití rostlin v lese (stromů, lesních plodů, léčivých bylin) - jednoduchým způsobem zhodnotí význam lesa pro kvalitu životního prostředí a zdraví člověka  - ukáže a pojmenuje části lidského těla - jednoduchým způsobem popíše funkci tělesných orgánů - ví, že sex je přirozenou součástí života, ale že je třeba dodržovat při jeho provozování určitá pravidla; dodržuje zásady pohlavní hygieny - osvojuje si základní techniky ochrany před zneužíváním - ví, jak pečovat o své zdraví, v praxi respektuje základní pravidla ochrany zdraví - třídí obrázky podle toho, zda znázorněné činnosti životnímu prostředí prospívají či škodí - uvede příklady činností a zhodnotí jejich vliv na životní prostředí - je seznámen s pravidly bezpečného pobytu v přírodě a ochrany přírody; respektuje pokyny dospělých během pobytu v přírodě - chová se ohleduplně ke svému prostředí ve škole i mimo školu, udržuje pořádek a čistotu podle pokynů dospělých, s pomocí dospělých třídí odpad	Základní poznatky z přírodopisu - pojem „hospodářsky důležité rostliny“ - pěstování a využití běžných hospodářsky důležitých rostlin (obiloviny, kukuřice, brambory, cukrová řepa, len) - zemědělské plodiny pěstované v regionu - ochrana půdy před znečištěním - zvířata a rostliny v lese, u vody a na poli  - zvířata v ZOO - třídění zvířat podle stavby těla na ptáky, savce, plazy, ryby a hmyz  - jedlé a jedovaté houby a jiné lesní plody - bezpečný sběr hub a jiných lesních plodů - praktické využití rostlin v lese  - význam lesa pro kvalitu životního prostředí a zdraví člověka  - části lidského těla, názvosloví - činnost tělesných orgánů - sexuální život - pohlavní hygiena - psychické, fyzické, tělesné a sexuální zneužívání - ochrana před zneužíváním - ochrana zdraví (stravování, denní režim ochrana před nemocemi, prevence úrazů, BESIP) - dopad různých činností na životní prostředí (třídění různých činností podle toho, jaký mají dopad na kvalitu životního prostředí) - vliv lidské činnosti na změny v přírodě - ochrana přírody - zásady bezpečného pobytu v přírodě  - péče o kvalitu prostředí ve škole a jejím okolí - třídění odpadů - ukládání odpadů na skládky a sběrné dvory	<u>PT environmentální výchova</u> – ekosystémy: pole  – vztah člověka k prostředí: naše obec a region – zákl.podmínky života: půda <u>PT environmentální výchova</u> – ekosystémy: les, vodní zdroje, pole   <u>PT environmentální výchova</u> – ekosystémy: les   <u>PT osobnostní a sociální výchova</u> – osobnostní rozvoj: sebezpoznaní a sebezpečí   <u>PT environmentální výchova</u> - lidské aktivity a životní prostředí: rozvoj ekologického vědomí veřejnosti  <u>PT environmentální výchova</u> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví – lidské aktivity a problémy životního prostředí: hospodaření s odpady

**PŘÍRODOVĚDA - 10. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b><u>Žák by měl:</u></b> <b>1.6.</b> být informován o zdrojích elektrického proudu  <b>1.8.</b> znát zásady bezpečnosti při práci s elektrickými přístroji  <b>1.9.</b> být seznámen s pohyby planety Země a jejich důsledky – střídání dne a noci, ročních období  <b>2.3.</b> vědět o kyslíku jako složce vzduchu a jeho nezbytnosti pro život člověka, zvířat a rostlin  <b>2.5.</b> poznat podle etikety chemické výrobky používané v domácnosti a bezpečně s nimi pracovat  <b>2.6.</b> získat základní vědomosti o léčivech a návykových látkách  <b>4.4.</b> orientovat se na mapě města podle významných bodů  <b>4.8.</b> adekvátně jednat při nebezpečí živelné pohromy a ohrožení života	<b><u>Žák by měl splnit tyto výstupy:</u></b> - je informován, že zdroje elektrického proudu jsou nutné pro fungování některých přístrojů - uvede do provozu jednoduchý přístroj využitím zdroje elektrického proudu (baterie, zásuvka) - respektuje pokyny vyučujících zaměřené na dodržování zásad bezpečnosti při obsluze jednoduchých elektrospotřebičů - je seznámen s možnostmi úspor elektrické energie  - má povědomí o příčinách střídání dne a noci a ročních období  - popíše vlastnosti a složení vzduchu - jednoduchým experimentem prokáže význam kyslíku pro zdravý vývoj rostliny; z tohoto experimentu odvodí význam kyslíku pro zvířata a lidi  - uvede hlavní zdroje znečištění ovzduší (na základě pozorování) - ví, jak chránit čistotu ovzduší  - podle etikety pozná běžné prací, úklidové a dezinfekční prostředky  - orientuje se v příbalovém letáku léčiv, vyhledá v příbalovém letáku základní informace  - vyhledá významné orientační body na mapě obce  - v mimořádných situacích se řídí pokyny dospělých - zná důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci - přivolá pomoc	<b><u>Základní poznatky z fyziky</u></b> - zdroje elektrického proudu (zásuvka, baterie) - využití zdrojů elektrického proudu  - zásady bezpečnosti práce s jednoduchými elektrospotřebiči - možnosti úspor elektrické energie v domácnosti  - příčiny střídání dne a noci a ročních období - Slunce, Země a jejich vzájemná poloha  <b><u>Základní poznatky z chemie</u></b> - vzduch, jeho vlastnosti a složení; kyslík - jednoduchý experiment: jak prospívá rostlina bez přívodu vzduchu ve srovnání s rostlinou na zdravém vzduchu - význam čistého ovzduší pro zdraví člověka, zvířat a rostlin; význam častého větrání v místnostech - hlavní zdroje znečištění ovzduší  - ochrana čistoty ovzduší  - poznávání pracích, úklidových a dezinfekčních prostředků podle etiket a jejich v praxi (úklid třídy, cvičné kuchyně a bytu včetně WC a koupelny)  - orientace v příbalovém letáku léčiv (určení léku, dávkování, datum spotřeby, vedlejší účinky)  <b><u>Základní poznatky ze zeměpisu</u></b> - orientace na mapě obce  - nácvik chování v mimořádných situacích (modelové situace – cvičná evakuace školy, chování při vyhlášeném poplachu, při dopravní nehodě) - důležitá telefonní čísla pro přivolání pomoci - praktický nácvik přivolání pomoci	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: energie  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví – zákl podmínky života: energie  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – základní podmínky života: ovzduší  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  <a href="#">PT osobnostní a sociální výchova</a> – sociální rozvoj: komunikace <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví



**PŘÍRODOVĚDA - 10. ročník**

OVO podle RVP	Konkretizovaný (školní) výstup	Konkretizované učivo	Vazby, přesahy, průřez. téma
<b>Žák by měl:</b> <b>3.5.</b> znát vybrané zástupce rostlin a živočichů  <b>3.6.</b> znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub  <b>3.7.</b> znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích  <b>3.8.</b> vědět, které činnosti životnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují  <b>3.9.</b> dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody <b>3.10.</b> vědět, jak chránit přírodu na úrovni jednotlivce	<b>Žák by měl splnit tyto výstupy:</b> - pozná a pojmenuje nejběžnější zástupce zvířat a rostlin z různého prostředí (na zahradě, na poli, v lese, u vody, na louce), pozná plodiny pěstované v regionu - podle stavby těla třídí zvířata na ptáky, savce, plazy, ryby a hmyz (v sadě obrázků vyhledá zvířata shodných znaků) - třídí rostliny na stromy, keře a byliny (v sadě obrázků vyhledá rostliny shodných znaků) - respektuje pravidla bezpečného sběru hub a jiných lesních plodů - uvede příklad praktického využití rostlin v lese (stromů, lesních plodů, léčivých bylin) - jednoduchým způsobem zhodnotí význam lesa pro kvalitu životního prostředí a zdraví člověka  - ukáže a pojmenuje části lidského těla - jednoduchým způsobem popíše funkci tělesných orgánů - ví, že sex je přirozenou součástí života, ale že je třeba dodržovat při jeho provozování určitá pravidla; dodržuje zásady pohlavní hygieny - ví, jak vzniká nový život - je poučen o antikoncepci - osvojuje si základní techniky ochrany před zneužíváním  - ví, jak pečovat o své zdraví, v praxi respektuje základní pravidla ochrany zdraví  - třídí obrázky podle toho, zda znázorněné činnosti životnímu prostředí prospívají či škodí - uvede příklady činností a zhodnotí jejich vliv na životní prostředí, na vycházce sleduje různé činnosti a jejich dopad na kvalitu životního prostředí - je seznámen s pravidly bezpečného pobytu v přírodě a ochrany přírody; respektuje pokyny dospělých během pobytu v přírodě - chová se ohleduplně ke svému prostředí ve škole i mimo školu, udržuje pořádek a čistotu podle pokynů dospělých, s pomocí dospělých třídí odpad - zhodnotí vliv životního prostředí na zdraví	Základní poznatky z přírodopisu - zvířata a rostliny na zahradě, na poli, v lese, u vody, na louce - zemědělské plodiny pěstované v regionu - třídění zvířat podle stavby těla na ptáky, savce, plazy, ryby a hmyz  - třídění rostlin na stromy, keře a byliny podle stavby rostlinného těla - jedlé a jedovaté houby a jiné lesní plody - bezpečný sběr hub a jiných lesních plodů  - praktické využití rostlin v lese - význam lesa pro kvalitu životního prostředí a zdraví člověka  - části lidského těla, názvosloví - činnost tělesných orgánů - sexuální život - pohlavní hygiena, zodpovědnost v sexuálním životě, bezpečný sex - vznik nového života, těhotenství, mateřství - antikoncepce - psychické, fyzické, tělesné a sexuální zneužívání - ochrana před zneužíváním - ochrana zdraví (stravování, denní režim, ochrana před nemocemi, bezpečné užívání léků, prevence úrazů, BESIP)  - dopad různých činností na životní prostředí (třídění různých činností podle toho, jaký mají dopad na kvalitu životního prostředí) - pozorování stavu přírody v okolí školy (vliv lidské činnosti na změny v přírodě - včetně průmyslu) - zásady bezpečného pobytu v přírodě - ochrana přírody - péče o kvalitu prostředí ve škole a jejím okolí - třídění odpadů - ukládání odpadů na skládky a sběrné dvory - vliv životního prostředí na zdraví lidí	<a href="#">PT environmentální výchova</a> – ekosystémy: les, pole a zahrada, vodní zdroje  <a href="#">PT environmentální výchova</a> – ekosystémy: les  <a href="#">PT osobnostní a sociální výchova</a> – osobnostní rozvoj: sebepoznání a sebepojetí <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví  <a href="#">PT environmentální výchova</a> - lidské aktivity a životní prostředí: rozvoj ekologického vědomí veřejnosti <a href="#">PT environmentální výchova</a> – vztah člověka k prostředí: ochrana zdraví – lidské aktivity a problémy životního prostředí: hospodaření s odpady



