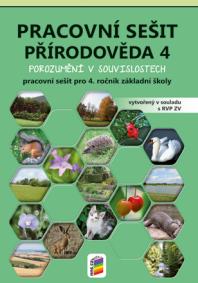


KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávání v předmětu ČLOVĚK A JEHO SVĚT 4

- rozvíjí základní vědomosti o živé a neživé přírodě;
- motivuje žáky k zájmu o přírodu;
- ukazuje na jednotlivé jevy v přírodě a vzájemnou propojenosť jednotlivých složek přírody;
- seznamuje žáky s jednotlivými ekosystémy;
- učí zkoumat přírodu samostatně, ve skupinách i s vyučujícím;
- zadává úkoly přiměřené věku;
- vede žáky k práci ve skupinách;
- seznamuje žáky s životem organismů v ekosystémech;
- vede k úctě k životu v jakékoli formě;
- ukazuje možnosti zapojení do ochrany životního prostředí;
- učí žáky, jak se chovat v případě mimořádných událostí v přírodě.



POROZUMĚNÍ V SOUVISLOSTECH (Přírodověda 4)

- doložka MŠMT do r. 2021

Klíčové kompetence žáků

1. Kompetence k učení

Žák:

- na základě získaných poznatků se snaží vyvodit obecné závěry;
- využívá získaných poznatků při pozorování a zkoumání přírody;
- vyhledává samostatně nebo ve skupině nové poznatky;
- snaží se ohodnotit výsledky své práce.

2. Kompetence k řešení problémů

Žák:

- hledá řešení přiměřené náročnosti úkolů;
- ověřuje si správnost svých poznatků.

3. Kompetence komunikativní

Žák:

- komunikuje ve skupině;
- spolupracuje na zadaných úkolech;
- prezentuje výsledky své práce;
- dokáže přijmout pochvalu i kritiku;
- při verbální komunikaci používá správnou terminologii.

4. Kompetence sociální i personální

Žák:

- dokáže pracovat ve skupině spolužáků;
- zvládá prezentovat svůj názor a respektovat názory ostatních;
- hodnotí svou práci pro skupinu.

5. Kompetence občanské

Žák:

- respektuje hygienická a bezpečnostní pravidla;
- chrání zdraví své i svých spolužáků;
- při úrazu zavolá odpovědného dospělého;
- dokáže přivolat odbornou pomoc;
- udržuje v čistotě okolí školy i bydliště, chrání přírodu.

6. Kompetence pracovní

Žák:

- vykoná zadanou práci s ohledem na svůj věk, rozvíjí základní vědomosti o živé a neživé přírodě.

UČIVO A OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

Vzdělávací oblast: ČLOVĚK A PŘÍRODA

Vyučovací předmět: ČLOVĚK A JEHO SVĚT, 4. ROČNÍK

I. ÚVOD

Učivo: 1. PŘÍRODA A LIDÉ

Očekávané výstupy:

Žák:

- vysvětlí význam přírody a přírodních zdrojů pro člověka;
- zhodnotí význam ochrany přírody pro zachování životních podmínek pro organizmy včetně člověka.

Učivo: 2. PŘÍRODA ŽIVÁ A NEŽIVÁ

Očekávané výstupy:

Žák:

- dělí přírodu na živou a neživou;
- uvede, ze kterých složek se skládá živá a neživá příroda, uvede příklady;
- vysvětlí propojenosť prvků živé a neživé přírody a princip rovnováhy přírody;
- objasní na příkladech pojem „ekosystém“.

II. ŽIVÁ PŘÍRODA

Učivo: 1. ROZDĚLENÍ ORGANIZMŮ

Očekávané výstupy:

Žák:

- dělí organizmy na houby, rostliny a živočichy;
- dokáže zařadit organizmy do jednotlivých skupin;
- umí využívat jednoduché klíče a atlasy;
- uvede příklady dvouslovného pojmenování živých organizmů.

Učivo: 2. HOUBY

Očekávané výstupy:

Žák:

- definuje houby jako nezelené organizmy;
- dělí houby na tři základní skupiny;
- popíše základní stavbu těla hub;
- uvede základní pravidla při sběru hub;
- umí poskytnout první pomoc při otravě houbami a zavolat odbornou pomoc.

Učivo: 3. ROSTLINY

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje společné znaky rostlin;
- definuje fotosyntézu jako způsob výživy rostlin a chápe její význam pro organizmy;
- dělí rostliny podle způsobu rozmnožování na výtrusné a semenné;
- objasní význam a funkce kořene, stonku a listu pro rostlinu;
- rozdělí rostliny podle typu stonku;
- vysvětlí význam a funkci květu;
- objasní pojmy „opylení“ a „oplození“;
- uvede, co je plod a semeno, plody dělí na dužnaté a suché a uvede příklady.

Učivo: 4. ŽIVOČICHOVÉ

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje společné znaky živočichů;
- rozdělí živočichy podle stavby těla;
- charakterizuje hlavní znaky ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců;
- definuje hlavní znaky bezobratlých živočichů.

Učivo: 5. POTRAVNÍ VZTAHY ORGANIZMŮ

Očekávané výstupy:

Žák:

- objasní pojem „potravní řetězec“ a vysvětlí ho na příkladu;
- dělí živočichy na skupiny podle druhu přijímané potravy;
- chápe vzájemnou závislost všech organizmů;
- vysvětlí význam rozkladačů.



III. ORGANIZMY V EKOSYSTÉMECH

Učivo: 1. LES

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje ekosystém les;
- rozpozná základní houby a lišejníky rostoucí v lese;
- rozpozná základní rostliny rostoucí v lese, dělí je na bylinky, keře a stromy;
- charakterizuje typy lesů;
- vyjmenuje nejčastější druhy listnatých a jehličnatých stromů;
- rozpozná zástupce bezobratlých živočichů, plazů, ptáků a savců žijících v lese;
- charakterizuje vztahy mezi organizmy v lese, uvede příklad potravní závislosti organizmů;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí lesa;
- vysvětlí význam lesů pro člověka;
- popíše základní možnosti orientace v přírodě, uvede, jak se zachovat v případě ztracení se;
- uvede základní zásady rozdělávání ohně v přírodě;
- vysvětlí nutnost správného chování v lese.

Učivo: 2. LOUKA A PASTVINA

Očekávané výstupy:

Žák:

- definuje pojmy „louka“ a „pastvina“;
- rozlišuje základní druhy rostlin žijících na louce;
- uvede příklady léčivých a jedovatých bylin;
- rozpozná základní zástupce živočichů žijících na louce;
- dělí živočichy žijící na louce podle stavby těla na bezobratlé a obratlovce;
- charakterizuje vztahy mezi organizmy na louce, uvede příklad potravní závislosti organizmů;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí louky;
- vlastními slovy vysvětlí význam luk a pastvin pro člověka.

Učivo: 3. POLE

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje pojem „pole“;
- rozliší základní rostliny rostoucí na poli;
- vyjmenuje a rozpozná základní zástupce obilnin, okopanin, olejin, luskovic, pícnin, textilních a dalších plodin;
- objasní pojem „plevele“, rozpozná některé zástupce plevelů;
- vyjmenuje typické zástupce živočichů našich polí;
- chápe vztahy mezi organizmy na poli, uvede příklady potravního řetězce na poli;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí pole;
- zhodnotí význam polí pro člověka;
- vysvětlí důležitost rozumného používání hnojiv a postříků s ohledem na životní prostředí.

Učivo: 4. PARKY A MĚSTSKÁ ZELENĚ

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje pojem „park“;
- vyjmenuje a rozpozná typické zástupce rostlin a živočichů;
- charakterizuje vztahy mezi organizmy v parku, uvede příklady potravního řetězce v parku;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí parku;
- vysvětlí význam parků;
- uvede příklady správného chování v parku.

Učivo: 5. OKOLÍ LIDSKÝCH OBYDLÍ

Očekávané výstupy:

Žák:

- charakterizuje okolí lidských obydlí;
- umí vyjmenovat a rozpozná základní zástupce zeleniny, ovocných stromů a keřů, léčivých rostlin a koření, okrasných a pokojových rostlin;
- uvede příklady kořenové, cibulové, listové, koštálkové a plodové zeleniny;
- vyjmenuje a rozpozná typické zástupce živočichů žijících v okolí lidských obydlí;
- rozlišuje hospodářská zvířata a zvířata chovaná pro potěšení;
- vysvětlí pojmy „drůbež, kur domácí, tur domácí, skot“;

UČIVO A OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

- uvede názvy hospodářských zvířat pro samce, samici a mládě;
- objasní důvody chovu hospodářských zvířat;
- rozpozná základní druhy zvířat chovaných pro radost a popíše jejich obydlí;
- vyjmenuje typické živočichy žijící volně v blízkosti lidských obydlí a popíše způsob jejich života;
- zhodnotí hospodářský a estetický význam rostlin pěstovaných v okolí nebo uvnitř lidských obydlí;
- zhodnotí význam živočichů chovaných pro hospodářský užitek a pro potěšení v okolí nebo uvnitř lidských obydlí;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů okolí lidských obydlí.

Učivo: 6. RYBNÍK

Očekávané výstupy:

Žák:

- popíše rozdíly mezi stojatými a tekoucími vodami;
- rozlišuje základní znaky rybníků, jezer a přehrad;
- vyjmenuje a rozpozná základní rostliny našich rybníků a jejich okolí;
- vyjmenuje a rozpozná základní druhy bezobratlých živočichů žijících v rybnících nebo v jejich okolí;
- vyjmenuje a rozpozná základní druhy ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců žijících v rybnících nebo v jejich okolí;
- charakterizuje vztahy mezi organismy v rybníce, uvede příklady potravního řetězce v rybníce;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí rybníka;
- zhodnotí význam rybníků, jezer a přehrad v krajině a pro člověka, uvede, proč je nutná ochrana vod.

Učivo: 7. POTOK A ŘEKA

Očekávané výstupy:

Žák:

- rozlišuje základní znaky potoků a řek;
- vyjmenuje a rozpozná základní rostliny našich potoků a řek a jejich okolí;
- vyjmenuje a rozpozná základní druhy bezobratlých živočichů žijících v potocích a řekách nebo v jejich okolí;
- vyjmenuje a rozpozná základní druhy ryb, ptáků a savců žijících v potocích a řekách nebo v jejich okolí;
- charakterizuje vztahy mezi organismy v potocích a řekách, uvede příklady potravního řetězce;
- uvede příklad přizpůsobení se organizmů prostředí potoka nebo řeky;
- zhodnotí význam potoků a řek v krajině a pro člověka, uvede, proč je nutné chránit vodní toky.

IV. OCHRANA PŘÍRODY V ČR

Očekávané výstupy:

Žák:

- vysvětlí význam přírody pro člověka;
- charakterizuje vliv člověka na rostoucí znečištění životního prostředí;
- zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozliší aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat;
- uvede příklady znečištění přírody (ovzduší, vody, půdy) člověkem;
- vlastními slovy uvede možnosti, jak chránit přírodu;
- vysvětlí nutnost správného nakládání s odpady – třídění, recyklace, znovupoužití věcí;
- dokáže třídit odpady;
- vysvětlí nutnost správného hospodaření s vodou, elektrickou energií, ropou, zemním plynem a dalšími zdroji;
- zhodnotí důsledky nadměrného nakupování a plýtvání zdroji;
- vysvětlí pojmy „národní park“ a „zvláště chráněný druh“;
- objasní důležitost ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v jejich přirozeném prostředí.

V. MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI V PŘÍRODĚ

Očekávané výstupy:

Žák:

- stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí;
- v modelové situaci prokáže schopnost se účinně chránit;
- vysvětlí význam integrovaného záchranného systému;
- uvede čísla tísňového volání a prakticky předvede správný způsob volání na tísňovou linku;
- umí používat čísla tísňového volání v konkrétní situaci.