

Učivo ŠVP – tematické celky, témata	Ročníkové výstupy za ŠVP	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
Planeta Země, sluneční soustava, vesmír	<ul style="list-style-type: none"> - popíše průběh vzniku vesmíru, jeho stáří, členění na galaxie, hvězdné soustavy - stručně charakterizuje planety a další tělesa sluneční soustavy - rozlišuje jednotlivé sféry Země - dokáže vyjmenovat složky živé a neživé přírody 	Z 6 – vesmír EV – souvislosti v biosféře
Život na Zemi	<ul style="list-style-type: none"> - uvede podmínky života - vyjmenuje základní projevy života - popisuje průběh vzniku a vývoje života na Zemi - vysvětlí hierarchii stavby přírody: atom – ekosystém – biom - charakterizuje vztahy organismů v přírodě 	EV – souvislosti v biosféře MDV – zachování biologické rovnováhy
Poznáváme přírodu	<ul style="list-style-type: none"> - zvládá základní postupy při poznávání přírody (pozorování a pokus) - dokáže pracovat s mikroskopem 	
Buňka	<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní stavbu a funkce buňky - rozlišuje mezi buňkou rostlin, živočichů a hub - popíše uspořádání těla rostlin a živočichů (buňka – organismus) 	
Taxonomie	<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí princip začleňování organismů do taxonomických skupin - stručně charakterizuje nebuněčné organismy – viry - vysvětlí stavbu a význam bakterií a sinic - popíše fotosyntézu jako zdroj kyslíku - charakterizuje a vyjmenuje základní prvky (způsob života, význam) 	EV – vztahy člověka a prostředí MDV – zachování biologické rovnováhy

Rostliny a houby	<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí způsob výživy rostlin – fotosyntézu a její význam pro ostatní organismy a porovná ho s procesem dýchání - rozlišuje základní taxonomické skupiny rostlin (jednobuněčné, stélkaté, výtrusné a krytosemenné) - u stélkatých rostlin vyjmenuje zástupce, uvede jejich zvláštnosti a význam pro člověka či ekosystém - vyjmenuje a popíše jednotlivé skupiny hub, jejich užití a význam - charakterizuje stavbu lišejníku, rozdíly ve stavbě stélky, význam 	<p>EV – vztahy člověka a prostředí MDV – zachování biologické rovnováhy</p>
Živočichové – bezobratlí	<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní rozdíly mezi rostlinou a živočichem (výživa) - vyjmenuje základní taxonomické skupiny bezobratlých živočichů - popíše stavbu těla, způsob života a význam žahavců + příklady - charakterizuje skupinu ploštěnců – parazitické druhy a jejich nebezpečnost - rozlišuje základní druhy hlístů, nebezpečných pro živočichy i rostliny - popíše základní stavbu těla měkkýše - rozlišuje jednotlivé skupiny měkkýšů, zná jejich způsob života a u vybraných zástupců i význam - charakterizuje stavbu a fungování těla kroužkovce, vyjmenuje několik zástupců a objasní význam kroužkovců pro ekosystémy i člověka 	<p>EV – vztahy člověka a prostředí MDV – zachování biologické rovnováhy</p>

<p>Členovci – nejpočetnější skupina Bezobratlých</p>	<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní schéma těla členovce - popíše specifika skupiny klepítkatci - rozlišuje řády pavouci, sekáči, roztoči, štíři – charakterizuje jejich specifika a vyjmenuje významné zástupce - charakterizuje stavbu a fungování těla korýšů (mikroskopických i makroskopických), rozezná základná zástupce a pohovoří o jejich významu - rozlišuje podle stavby těla stonožky a mnohonožky 	<p>EV – vztahy člověka a prostředí MDV – zachování biologické rovnováhy</p>
<p>Hmyz – nejpočetnější skupina Členovců</p>	<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje stavbu a fungování těla hmyzu - vysvětlí odlišnosti ve stavbě těla dané způsobem života druhu - rozlišuje dokonalou a nedokonalou proměnu - vyjmenuje několik zástupců a pohovoří o specifikách řádů: rybenky, jepice, vážky, šváby, kudlanky, rovnokřídlá, vši, polokřídlí, síťokřídlí, blanokřídlí, dvoukřídlí, blechy, chrostíci, motýli, brouci 	<p>EV – vztahy člověka a prostředí MDV – zachování biologické rovnováhy</p>
<p>Ostnokožci</p>	<ul style="list-style-type: none"> - je seznámen se stavbou těla ostnokožců - vyjmenuje několik zástupců a pohovoří o jejich významu 	