

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák popíše jednotlivé části mikroskopu, dokáže zachytit světlo do mikroskopu, vyhledat pozorovaný objekt a zaostřovat</li> <li>– nakreslí pozorovaný objekt</li> </ul>	<b>seznámení s mikroskopem</b>	<i>Fyzika</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák vytvoří dočasný preparát</li> <li>– správně používá podložní a krycí sklíčka</li> <li>– chápe význam jemného proostřování preparátu pro prostorovou představivost</li> </ul>	<b>dočasné preparáty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák správně pracuje s botanickou lupou</li> <li>– používá s citem jehlu a pinzetu ke zhotovování preparátů</li> </ul>	<b>rostlinné chlupy</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák rozezná v rostlinné buňce chloroplasty a chromoplasty</li> <li>– popíše význam chloroplastů</li> </ul>	<b>zbarvení rostlin</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák vysvětlí význam kořenových vlásků pro rostlinu</li> </ul>	<b>příjem a rozvod vody</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák vysvětlí význam pokožky a průduchů</li> </ul>	<b>pokožka rostlin</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák získá základní praktické znalosti o výtrusných rostlinách</li> </ul>	<b>mechorosty, kaprad'orosty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák se seznámí se základními fyziologickými procesy</li> </ul>	<b>fyziologie rostlin</b>	<i>Chemie</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák se seznámí se základními životními funkcemi (např. krev. oběh a dýchání)</li> </ul>	<b>fyziologie živočichů a člověka</b>	<i>Fyzika, Chemie</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák pojmenuje nejběžněji rostoucí jehličnany</li> </ul>	<b>jehličnany</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák se naučí používat hydrobiologické pomůcky</li> </ul>	<b>drobní koryši</b>		

<b>Rozpracované výstupy v předmětu</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby</b>	<b>Projekty, poznámky</b>
– žák získá informace o stavbě a funkci těla hmyzu	<b>hmyz</b>		
– žák popíše stavbu květních součástí	<b>stavba květu</b>		
– žák se orientuje v určovacím klíči	<b>práce s klíči, byliny</b>		
– žák pozná běžně rostoucí druhy rostlin	<b>nahosemenné a krytosemenné rostliny</b>		vycházka
– žák pozná běžné druhy bezobratlých	<b>bezobratlí</b>		vycházka