

Předmět: <b>Biologie</b>			
Ročník: <b>septima, 3. ročník</b>		Zaměření: <b>živé jazyky a všeobecné</b>	Rozsah: <b>2 h týdně</b>

Školní výstupy – žák	Učivo	Průřezová témata, přesahy	Hodnocení, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jmenuje základní vývojové stupně fylogeneze člověka, rozliší základní znaky jednotlivých vývojových druhů</li> <li>Popíše a vysvětlí evoluci člověka</li> </ul>	<b>FYLOGENEZE ČLOVĚKA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Předkové člověka, vývojové stupně fylogeneze člověka</li> <li>Proces hominizace</li> </ul>	<b>OSV</b> <b>Dějepis</b> – nejstarší lidské kultury	U – ústní zkoušení P – písemné zkoušení R – referáty D – doplňková aktivita
<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní stavbu, funkci a činnost a topografii orgánů a orgánových soustav lidského těla</li> <li>Využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle</li> <li>Rozlišuje příčiny a příznaky běžných nemocí, uplatňuje zásady jejich prevence a léčby</li> <li>Projevuje odpovědné chování v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí, při mimořádných událostech, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc</li> </ul>	<b>SOUSTAVY LIDSKÉHO TĚLA – anatomie a fyziologie</b> (stavba a funkce jednotlivých tkání, orgánů a orgánových soustav) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opěrná a pohybová soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opěrná soustava</li> <li>Kostra lidského těla</li> <li>Pohybová soustava</li> </ul> </li> <li><b>Tělní tekutiny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tělní tekutiny jako vnitřní prostředí</li> <li>Krev</li> <li>Obranný imunitní systém</li> </ul> </li> <li><b>Oběhová soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oběh krve a činnost srdce</li> <li>Mízní soustava</li> </ul> </li> <li><b>Dýchací soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vnější dýchání</li> <li>Plicní ventilace</li> </ul> </li> <li><b>Trávicí soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dutina ústní</li> <li>Pohyb potravy</li> <li>Žaludek</li> <li>Tenké střevo</li> <li>Tlusté střevo</li> <li>Játra</li> </ul> </li> </ul>	<b>OSV</b> <b>Chemie</b> – biochemie procesů v lidském těle, makromolekulární organické látky, enzymy, vitamíny  <b>Fyzika</b> – tlakové poměry, membránové procesy – průnik látek, optika, akustika  <b>Základy společenských věd</b> – fyziologie nervové soustavy  <b>Tělesná výchova</b> – péče o tělo, sepětí fyzického a duševního vývoje  <b>Lékařství</b> - ochrana zdraví	Přesah do chemie a fyziky prolíná všemi tématy

Školní výstupy – žák	Učivo	Průřezová témata, přesahy	Hodnocení, poznámky
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Přeměna látek – metabolismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Metabolismus sacharidů</li> <li>– Metabolismus tuků</li> <li>– Metabolismus bílkovin</li> <li>– výživa</li> </ul> </li> <li>• <b>Vylučovací soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ledvina</li> </ul> </li> <li>• <b>Kůže</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stavba kůže</li> </ul> </li> <li>• <b>Tělesná teplota, řízení tepelné homeostázy</b></li> <li>• <b>Nervová soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Neuron, signální funkce neuronu</li> <li>– Centrální nervová soustava</li> <li>– Somatická a vegetativní soustava</li> </ul> </li> <li>• <b>Soustava žláz s vnitřní sekrecí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony</li> </ul> </li> <li>• <b>Smyslové orgány</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Receptory jejich rozdělení</li> <li>– Mechanoreceptory</li> <li>– Fotoreceptory</li> <li>– Chemoreceptory</li> <li>– Termoreceptory</li> </ul> </li> <li>• <b>Rozmnožování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pohlavní orgány ženy a muže</li> <li>– Druhotné pohlavní znaky</li> <li>– Sexualita člověka, oplození</li> </ul> </li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru</li> <li>• Vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným duševním, sociálním</li> </ul>	<p><b>ONTOGENEZE ČLOVĚKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývoj vajíčka, těhotenství, antikoncepce</li> <li>• Období lidského života</li> </ul>	<p><b>OSV</b> Pravidla první pomoci</p>	

Školní výstupy – žák	Učivo	Průřezová témata, přesahy	Hodnocení, poznámky
<p>zdravím a vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dovede posoudit různé způsoby chování z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých</li> <li>• V souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a životními cíli přijímá odpovědnost za bezpečné sexuální chování</li> </ul>	<p><b>ZDRAVÍ ČLOVĚKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdraví a zdravý způsob života</li> <li>• Alkoholismus, toxikomanie, kouření, pohlavní choroby, genetické choroby</li> </ul>		