

Rozpis učiva predmetu: BIOLÓGIA		Ročník: piaty					
		2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín					
Mesiac	Týždeň	Tematický celok	Téma	Obsah (obsahový štandard)	Výstupy (výstupný štandard)	Medzipr. vzťahy Prierez. témy	Poznámky
September	1.	Príroda a život	Úvodná hodina				
	2.		Príroda, prírodniny	Príroda a prírodniny.	Žiak vie: - rozlíšiť na príklade živé a neživé časti prírody,	Regionálna výchova	
	3.		Metódy a prostriedky skúmania v biológii.	Základné metódy a prostriedky skúmania v biológii (pozorovanie, pokus, lupa, ďalekohľad, mikroskop).	Žiak vie: - rozhodnúť, ktoré informácie získajú pozorovaním a ktoré pokusom, - vybrať vhodnú pomôcku na pozorovanie konkrétnej prírodniny.	Environmentálna výchova	
	4.		Znaky rastlín a živočíchov			Regionálna výchova	
	5.		Terénne pozorovanie životných prejavov organizmov				
		6.		Mikroskop	Mikroskop, pomôcky pri mikroskopovaní	Žiak vie: - pozorovať prírodniny mikroskopom, lupou.	
októb	1.		Zásady mikroskopovania	Teoretická príprava na praktické cvičenie,			

	2	Mikroskopické pozorovanie trvalých a natívnych preparátov praktické cvičenie	pomôcky na mikroskopovanie, postup pri mikroskopovaní. Trvalé preparáty, natívne preparáty			
	3.	Život v lese	Život v lese	Les. Štruktúra lesa. Život a zmeny lesa počas roka.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov, - vysvetliť prispôbenie sa organizmov danému prostrediu, - zhodnotiť význam organizmov v prírode a pre človeka, - argumentovať, prečo musia byť niektoré rastliny chránené, - vyhľadať informácie, ktoré rastliny v ich regióne sú chránené, - nájsť príklady poškodzovania prírody nevhodnou činnosťou človeka v okolí školy,	Regionálna výchova, Environmentálna výchova
	4.	Ihličnaté stromy a kry	Dreviny a kry v lese. Ihličnaté stromy a kry. Poznávanie drevín.	Ochrana života a zdravia Regionálna výchova		
	5.	Listnaté stromy a kry	Dreviny a kry v lese. Listnaté stromy a kry. Poznávanie drevín.	Ochrana života a zdravia Regionálna výchova		
	6.	Nekvitnúce rastliny v lese	Mikroskopické a nekvitnúce byliny v lese. Poznávanie, život počas roka. Význam pre život v lese.	Geografia		

November	7.		Kvitnúce byliny v lese	Kvitnúce byliny v lese. Poznávanie, život počas roka. Význam pre život v lese.	- rozhodnúť, ktoré zásady správania sa v prírode sú bezpečné z hľadiska ochrany vlastného zdravia.	Výtvarná výchova Regionálna výchova	
		8.		Poznávanie lesných rastlín praktické cvičenie	Poznávanie lesných bylín a drevín.	Žiak vie: - zhotoviť záznam z pozorovania (náčrt a popis), - vyhľadať neznáme organizmy pomocou atlasu.	Environmentálna výchova
	1.			Huby a lišajníky	Huby a lišajníky v lese. Spolužitie stromov a húb.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - zhodnotiť význam organizmov v prírode a pre človeka - akceptovať zásady zberu húb z prírody.	Environmentálna výchova
		2.		Jedlé a jedovaté huby	Poznávanie jedlých a jedovatých húb. Pomoc pri otrave hubami.	Žiak vie: - zhotoviť záznam z pozorovania (náčrt a popis), - vyhľadať neznáme organizmy pomocou atlasu.	
			3.		Poznávanie jedlých a jedovatých húb praktické cvičenie		

	4.		Zhrnutie učiva- lesné rastliny	Opakovanie a upevňovanie vedomostí.	Žiak vie: - zhodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení a správne používať základné pojmy.		
	5.		Lesné bezstavovce	Slimák, dážďovka, ulita, opasok, hlavohruď, oči, hmatadlá, klepietka, bruško, sieť, končatiny, snovacie bradavice, hrebienkovité pazúriky, inštinkt, mravec, lykožrút, mniška, roháč, fúzač, húseničiar, hlavohruď, hmatadlá.	Žiak vie: - vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - vyhľadať informácie, ktoré živočíchy v ich regióne sú chránené. - zhodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení a správne používať základné pojmy.	Environmentálna výchova	
	6.					Ochrana človeka a zdravia	
	7.		Lesné obojživelníky a plazy	Lesné obojživelníky a plazy. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov. Význam v lese.		Environmentálna výchova	

December	8.	Lesné vtáky	Lesné vtáky. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov. Význam v lese.		Environmentálna výchova		
	1.	Lesné cicavce	Lesné cicavce. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov. Význam v lese.		Environmentálna výchova Regionálna výchova		
	2.	Vysokohorské rastliny a živočíchy	Vysokohorské prostredie, vplyv človeka, chránené druhy.		Environmentálna výchova		
	3.	Lesný ekosystém ako celok	Opakovanie a upevňovanie vedomostí.		Žiak vie: - uviesť príklady prispôsobenia organizmov lesnému prostrediu, - zostaviť príklad potravného reťazca lesných organizmov	Environmentálna výchova	
	4.	Zhrnutie učiva - lesné živočíchy	Opakovanie a upevňovanie vedomostí.				

	5.	Projekt: Tajomstvo lesa.	Výber environmentálnej témy zameranej na lesný ekosystém, spracovanie podľa kritérií.	Žiak vie: - spracovať doplňujúce informácie o jednotlivých spoločenstvách vyhladané z rôznych zdrojov, - prezentovať vlastné práce (plagáty, modely, prezentácie).	Environmentálna výchova Tvorba projektu a prezentačné zručnosti	
	6.					
Január	1.	Prezentácia a vyhodnotenie projektov	Zásady prezentácie, hodnotenie, názor, klady, zápory.		Tvorba projektu a prezentačné zručnosti	
	2.	Život vo vode a na brehu	Voda a jej okolie Význam kyslíka, teploty a čistoty vody pre život vodných organizmov.	Žiak vie: - rozlíšiť spoločenstvá podľa zastúpenia organizmov, - rozhodnúť o zaradení vybraných organizmov do vodného spoločenstva, - zdôvodniť potravné vzťahy medzi organizmami žijúcimi v spoločenstve, - zhodnotiť význam kyslíka rozpusteného vo vode pre život vodných organizmov.	Geografia	

		3.	Vodné rastliny	Rastliny žijúce vo vode. Poznávanie podľa vonkajších znakov. Význam planktónu a vodných zelených rastlín. Brehové rastlinstvo.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov, - vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - zhodnotiť význam organizmov v prírode a pre človeka, - argumentovať, prečo musia byť niektoré rastliny chránené.	Výtvarná výchova	
		4.	Pobrežné rastliny			Ochrana života a zdravia	
		5.	Drobné vodné živočíchy	Mikroskopické a drobné vodné živočíchy. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.		Environmentálna výchova	
		6.	Život mikroorganizmov vo vode				
Február		1.	Projekt: Deň vody	Výber témy venovanej Svetovému dňu vody, spracovanie podľa kritérií.	Žiak vie: - spracovať doplňujúce informácie o ochrane vodných zdrojov, význame vody vyhládané z rôznych zdrojov, - prezentovať vlastné práce (plagáty, modely, prezentácie).	Environmentálna výchova	
		2.				Ochrana života a zdravia	
		3.				Tvorba projektu a prezentačné zručnosti	

	4.	Vodné bezstavovce - mäkkýše, obrúčkavce	Vodné bezstavovce. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov, - vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - vyhľadať informácie, ktoré živočíchy v ich regióne sú chránené - argumentovať, prečo musia byť niektoré živočíchy chránené.	Ochrana života a zdravia	
	5.	Vodné bezstavovce - článkonožce	Hmyz žijúci vo vode a na brehu. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.			
	6.	Ryby	Ryby. Poznávanie vonkajších znakov a životných prejavov, význam.		Environmentálna výchova	
Marec	1.	Rybárstvo a rybnikárstvo	Poznávanie ukážok podľa vonkajších znakov.		Regionálna výchova	
	2.	Moria a oceány	Rastliny a živočíchy morí, znečistenie morí a oceánov.		Environmentálna výchova Geografia	
	3.	Prezentácia a vyhodnotenie projektov	Zásady prezentácie, hodnotenie, názor, klady, zápory.	Žiak vie: - prezentovať vlastné práce (plagáty, modely, prezentácie).	Tvorba projektu a prezentačné zručnosti	

4.		Poznávanie rýb praktické cvičenie	Pozorovanie a opis stavby tela ryby.	Žiak vie: - zhotoviť záznam z pozorovania (nákres a popis), - vyhľadať neznáme organizmy pomocou atlasu.		
5.		Obojživelníky a plazy žijúce pri vode	Živočíchy žijúce vo vode a na brehu. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov, - vysvetliť prispôbenie sa organizmov danému prostrediu, - vyhľadať informácie, ktoré živočíchy v ich regióne sú chránené.	Environmentálna výchova	
6.		Vodné vtáky	Vodné vtáky. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a		

	7.	Vodné cicavce	Vodné cicavce. Poznávanie podľa vonkajších znakov a životných prejavov, význam.	rozdielne znaky skupín organizmov, - vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - vyhľadať informácie, ktoré živočíchy v ich regióne sú chránené.		
	8.	Vodný ekosystém ako celok	Potravinový reťazec, rastliny, živočíchy, bylinožravé, mäsožravé živočíchy	Žiak vie: - uviesť príklady prispôsobenia organizmov vodnému a brehovému prostrediu, - zostaviť príklad potravinového reťazca vodných a brehových organizmov		
Apríl	1.	Zhrnutie učiva - vodný ekosystém	Opakovanie a upevňovanie vedomostí.	Žiak vie: - zhodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení a správne používať základné pojmy.	Výtvarná výchova	

2.	Život na poliach a lúkach	Lúky, polia, pasienky	Polia, lúky, pastviny. Druhá rozmanitosť, vplyv ľudskej činnosti.	Žiak vie: - rozlíšiť spoločenstvá podľa zastúpenia organizmov, - rozhodnúť o zaradení vybraných organizmov do lúčneho spoločenstva.	Regionálna výchova	
3.		Rastliny a huby na lúkach	Rastliny a huby na lúkach. Poznávanie podľa vonkajších znakov, život počas roka, význam.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov.	Environmentálna výchova Ochrana človeka a zdravia	
4.		Liečivé rastliny	Liečivé rastliny, zber liečivých rastlín.	- akceptovať zásady zberu liečivých rastlín z prírody.		
5.		Poznávanie lúčnych rastlín praktické cvičenie	Pozorovanie a opis stavby tela rastliny.	Žiak vie: - zhotoviť záznam z pozorovania (náčrt a popis), - vyhľadať neznáme organizmy pomocou atlasu.		

Máj	6.	Obilniny a krmoviny	Obilniny. Krmoviny. Poznávanie, život počas roka , význam pre výživu človeka a zvierat.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov,		
	1.	Olejniny a okopaniny	Olejniny a okopaniny. Poznávanie, život počas roka , význam pre výživu človeka a zvierat.	- vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - zhodnotiť význam organizmov v prírode a pre človeka, - argumentovať, prečo musia byť niektoré rastliny chránené.		
	2.	Poľné a lúčne bezstavovce	Bezstavovce žijúce na lúčach a poliach. Poznávanie podľa vonkajších znakov, život počas roka, význam.	Žiak vie: - rozlíšiť organizmy podľa vonkajšej stavby, - pozorovaním zistiť spoločné a rozdielne znaky skupín organizmov,		
	3.	Poľné a lúčne obojživelníky a plazy	Obojživelníky a plazy žijúce na lúčach a poliach. Poznávanie podľa vonkajších znakov, život počas roka, význam.	- vysvetliť prispôsobenie sa organizmov danému prostrediu, - vyhľadať informácie, ktoré		

	4.	Poľné a lúčne vtáky	Vtáky žijúce na lúkach a poliach. Poznávanie podľa vonkajších znakov, život počas roka, význam.	živočíchy v ich regióne sú chránené, - zdôvodniť škodlivosť a príčiny premnoženia niektorých druhov organizmov pre lúčne a poľné spoločenstvo.	Environmentálna výchova	
	5.	Poľné a lúčne cicavce	Cicavce žijúce na lúkach a poliach. Poznávanie podľa vonkajších znakov, život počas roka, význam.			
	6.	Trávnatý ekosystém ako celok		Žiak vie: - uviesť príklady prispôsobenia organizmov v trávnatom, lúčnom a poľnom prostredí, - zostaviť príklad potravného reťazca lúčnych a poľných organizmov	Environmentálna výchova	
Jún	1.	Zhrnutie učiva - poľný a lúčny ekosystém	Opakovanie a upevňovanie vedomostí.	Žiak vie: - zhodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení a správne používať základné pojmy.	Chémia Environmentálna výchova	
	2.	Príroda nášho okolia		Žiak vie: - pomenovať rastliny a živočíchy v okolí školy, bydliska		

	3.	Projekt: Záverečný projekt	Zadanie, spracovanie, prezentácia a vyhodnotenie projektov podľa kritérií	Žiak vie: - spracovať doplňujúce informácie o vybranej téme vyhláadané z rôznych zdrojov, - prezentovať vlastné práce (plagáty, modely, prezentácie).	Environmentálna výchova Tvorba projektu a prezentačné zručnosti	
	4.					
	5.					
6.		Biologická vychádzka	Prechádzka po prírode – náučnom chodníku.	Žiak vie: - nájsť príklady poškodzovania prírody nevhodnou činnosťou človeka v okolí školy, - rozhodnúť, ktoré zásady správania sa v prírode sú bezpečné z hľadiska ochrany vlastného zdravia.	Environmentálna výchova	

Tematický výchovno-vzdelávací plán je otvorený dokument, ktorý sa upravuje podľa organizácie školského roku, zamerania školy a záujmov žiakov. Počty hodín pre jednotlivé celky sú len orientačné, vyučujúci si ich upravuje podľa potreby, s ohľadom na zaujímavosť a praktickosť učiva. Ciele si vyučujúci stanovuje podľa schopností a záujmov žiakov triedy. Podľa možností vyučujúci môže zaradiť do plánov projektové vyučovanie, zážitkové vyučovanie, prácu s internetom a pod. Návrhy a zaradenie praktických cvičení je len orientačné, závisí na voľbe učiteľa a dostupnosti materiálnych pomôcok v danom období.