

Přírodověda 4. – 5. ročník

Počet vyučovacích hodin za týden									Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník	
0	0	0	1,5	2	0	0	0	0	4
			Povinný	Povinný					

Název předmětu	Přírodověda
Oblast	Člověk a jeho svět
Charakteristika předmětu	Přírodověda je součástí vzdělávacího oboru Člověk a jeho svět, který je členěn ve 4. ročníku do čtyř tematických okruhů (Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví, Lidé kolem nás, Člověk a technika) a v 5. ročníku do pěti tematických okruhů Rozmanitost podmínek života na Zemi, Lidé kolem nás, Člověk a technika)
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	4. a v 5. ročníku 2 vyučovací hodiny týdně Učebny třídy, počítačová třída, vycházky do přírody, výlet do ZOO, exkurze do planetária, do botanické zahrady
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Člověk a jeho svět
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel umožňuje žákům používat vhodné učební pomůcky, encyklopedie a odbornou literaturu - žáci získávají informace o přírodě, učí se pozorovat přírodu, zaznamenávat a hodnotit výsledky svého pozorování <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel zařazuje metody, při kterých docházejí k objevům, řešením a závěrům - žáci se učí řešit zadané úkoly, správně se rozhodovat v různých situacích, učí se vyhledávat informace vhodné k řešení problémů <p>Kompetence komunikativní:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel vede žáky k používání správné terminologie - žáci si rozšiřují slovní zásobu v osvojovaných tématech, k pojmenování pozorovaných skutečností a k jejich zachycení ve vlastních projevech, názorech a výtvorech - žáci se učí vyjadřovat své myšlenky, poznatky a dojmy, reagovat na myšlenky, názory a podněty jiných <p>Kompetence sociální a personální:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel zadává úkoly, při kterých žáci mohou pracovat společně - žáci pracují ve skupině, učí se spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, respektují názory a zkušenosti druhých - učitel se zajímá o náměty, názory a zkušenosti žáků <p>Kompetence občanské:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel buduje u žáků ohleduplný vztah k přírodě - učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování - žáci se učí poznávat a chápat rozdíly mezi lidmi, učí se tolerantnímu chování a jednání, bezproblémové a bezkonfliktní komunikaci, chování v situacích ohrožení vlastního zdraví i zdraví a bezpečnosti druhých

Název předmětu	Přírodověda
	<ul style="list-style-type: none"> - učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch <p>Kompetence pracovní:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel umožňuje žákům pozorovat, manipulovat a experimentovat - učitel vede žáky ke správným způsobům užití pomůcek, vybavení a techniky - učitel vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti - žáci si utvářejí pracovní návyky v jednoduché samostatné i týmové činnosti, dodržují vymezená pravidla
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Výchovné a vzdělávací strategie</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontální výuka s demonstračními pomůckami, obrazovými materiály - skupinové práce, práce ve dvojicích, malých týmech (s využitím pracovních listů, odborné literatury, časopisů, internetu), soutěže - žakovské prezentace (vzájemné učení) - přírodovědné vycházky, cvičení s pozorováním - projekty - odborné přednášky, besedy, výstavy, exkurze - video, DVD, interaktivní tabule - exkurze do planetária, výlet do ZOO a do botanické zahrady
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení probíhá v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí řádu školy.

Přírodověda	4. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
ČJS-5-4-01, ČJS-3-4-03 ŽIVÁ A NEŽIVÁ PŘÍRODA	<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-01 Objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka. • ČJS-3-4-03 Provádí jednoduché pokusy u skupiny známých látek, určuje jejich společné a rozdílné vlastnosti a změří základní veličiny pomocí jednoduchých nástrojů a přístrojů. • Dělí přírodu na živou a neživou, uvede, z jakých složek se skládá. • Definuje pojem vzduch, fotosyntéza, voda, minerály, horniny, nerosty, půda a Slunce, humus, potravní řetězec. • Zná složení vzduchu, význam Slunce pro život na Zemi, vybrané zástupce hornin a nerostů, jejich využití. 	
ČJS-5-4-03 ŽIVOTNÍ PODMÍNKY ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ	<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-03 Zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy • Definuje pojmy: přírodní společenstvo, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí. Uvádí př. oblastí s různými životními podmínkami. Zná způsoby ochrany rostlin a živočichů. 	

Přírodověda	4. ročník	
<p>ČJS-3-4-0 PODZIM V PŘÍRODĚ</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Uvede začátek a konec podzimu. • Vyjmenuje podzimní měsíce, zemědělské práce. • ČJS-3-4-01 Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.
<p>ROSTLINY A JEJICH ČÁSTI, K ČEMU JSOU ROSTLINY DOBRÉ</p> <p>HOUBY</p> <p>ROSTLINY V LESE</p> <p>ŽIVOČICHOVÉ V LESE</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Popisuje přípravu rostlin a živočichů na zimu. • Vyjmenuje základní části těla rostliny a uvede jejich význam. Zná hospodářské využití rostlin. • Uvádí př. rostlin a jejich využití v životě člověka. • Zná hospodářsky významné rostliny. • - Definuje houby jako nezelené org., dělí houby na tři základní skupiny, popíše základní stavbu těla, jedlé i jedovaté houby, uvede základní pravidla při sběru hub. • Definuje: les, lesní podrost. Rozliší typy lesů v ČR. • Rozliší lesní patra. • Poznává vybrané zástupce savců, ptáků, plazů a bezobratlých, uvede jejich charakteristiku a význam. Zná význam lesa a způsoby jeho ochrany.
<p>ČJS-3-4-02 ŽIVOČICHOVÉ A JEJICH STAVBA TĚLA</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-3-4-02 Roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě. • Dělí živočichy dle stavby těla. Umí rozpoznat rozdíl, zná základní charakteristiku.

Přírodověda	4. ročník	
ČJS-3-4-01 ZIMA V PŘÍRODĚ		<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje období klidu rostlin a živočichů. • Dělí ptáky na stálé a stěhovavé, uvede př. • Vysvětlí rozdíl mezi studenokrevnými a teplotokrevnými živočichy, uvede př. Poznává živočichy dle stop. • ČJS-3-4-01 Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.
ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ V OKOLÍ NAŠICH DOMOVŮ		<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí umělé přírodní společenstvo, plevel, škůdce. Zná příklady rostlin v okolí domků (jírovec maďal, lípa srdčitá) • Vysvětlí pojem parazit. Zná př. živočichů v okolí domů (žížala obecná, vlašťovka obecná, čáp bílý, poštolka obecná, straka obecná, krtek obecný, ježek západní, včela medonosná, bělásek zelný). • Uvede příklady hospodářských zvířat.
NAŠI DOMÁCÍ MAZLIČCI A JEJICH CHOV		<ul style="list-style-type: none"> • Ví, co jsou domácí mazlíčci. Uvede jejich příklady. • Vyjmenuje zvířata chovaná pro radost a popíše jejich obydlí. • Charakterizuje základní znaky psa domácího a kočky domácí, křečka zlatého, andulky vlnkované, fretky domácí, chameleona jemenského. • Zná podmínky chovu vybraných zástupců. Umí o ně řádně pečovat.
ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ NA LOUCE		<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí význam luk. Poznává vybrané zástupce trav a nápadně kvetoucích rostlin. • Uvede základní byliny na louce – léčivé a jedovaté. • Poznává vybrané zástupce živočichů. • Uvede př. potravních vztahů.
ČJS-3-4-01 JARO V PŘÍRODĚ		<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí pojmy: jarní rovnodennost, předjaří. • Zná projevy života vytrvalých a dvouletých rostlin. • Popíše projevy jara v živočišné říši. • ČJS-3-4-01 Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.

Přírodověda	4. ročník	
ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ NA POLI		<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje pojem pole. Zná pěstované obilniny. • Vysvětlí pojmy a uvede př.: okopanina, průmyslová rostlina, plevel. • Vyjmenuje typické zástupce živočichů našich polí, příklady ptáků a savců. Zná škůdce.
ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ VOD A BAŽIN		<ul style="list-style-type: none"> • Zná př. kvetoucích rostlin vyskytující se u vod a bažin. Uvede zástupce obratlovců a bezobratlých vodního společenstva, charakterizuje způsob jejich života.
ČJS-5-4-05 ČLOVĚK JAKO OCHRÁNCE I KAZISVĚT		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-05 Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat. • Uvádí př. jednání člověka, kterými přírodu chrání, ničí. Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat. • Zná význam ZOO a botanických zahrad, důsledky intenzivního zemědělství a těžby nerostných surovin. • Vysvětlí: NP, CHKO.
ČJS-3-5-01 ČLOVĚK A JEHO ŽIVOTNÍ PODMÍNKY		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-3-5-01 Uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky s využitím elementárních znalostí o lidském těle; projevuje vhodným chováním a činnostmi vztah ke zdraví. • Vyjmenuje základní podmínky života člověka. Zná pojem: živiny, pitný režim, pyramida zdravé výživy. • Vysvětlí význam mezilidských vztahů pro život člověka. • Orientuje se v pojmech: denní režim, správná výživa, vitaminy, pitný režim, tělesná aktivita, hygiena. Účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob.

Přírodověda	4. ročník	
<p>ČJS-5-5-06, ČJS-5-5-0, ČJS-3-5-0, ČJS-5-4-06, ČJS-3-5-03, ČJS-5-5-05, ČJS-3-5-04 ČLOVĚK A ZDRAVÍ</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-5-06 Uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou. • ČJS-5-5-07 Rozpozná život ohrožující zranění; ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc. • ČJS-3-5-02 Rozezná nebezpečí různého charakteru, využívá bezpečná místa pro hru a trávení volného času; uplatňuje základní pravidla bezpečného chování účastníka silničního provozu, jedná tak, aby neohrožoval zdraví své a zdraví jiných • ČJS-5-4-06 Založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu • ČJS-3-5-03 Chová se obezřetně při setkání s neznámými jedinci, odmítne komunikaci, která je mu nepříjemná; v případě potřeby požádá o pomoc pro sebe i pro jiné; ovládá způsoby komunikace s operátory tísňových linek • ČJS-5-5-05 Předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek. • ČJS-3-5-04 Reaguje adekvátně na pokyny dospělých při mimořádných událostech
<p>ČJS-5-5-0, ČJS-5-5-03 OD MIMINKA PO DĚDU</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-5-02 Rozlišuje jednotlivé etapy lidského života a orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození. • ČJS-5-5-03 Účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob • Dělí život člověka na tři základní období a popisuje změny tělesné a duševní. • Zná zásady zdravého způsobu života.
<p>ČJS-3-4-01 LÉTO V PŘÍRODĚ</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Definuje pojmy: letní slunovrat, letní ovoce a zelenina, lesní plody. • Uvádí aktivní druhy živočichů, škůdce rostlin. • ČJS-3-4-01 Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Komunikace		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Poznávání lidí		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Psychohygiena		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Hodnoty, postoje, praktická etika		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Řešení problémů a rozhodovací dovednosti		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Lidské vztahy		

Přírodověda	4. ročník	
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		
VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH - Jsme Evropané		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Kulturní diference		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Princip sociálního smíru a solidarity		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Lidské aktivity a problémy životního prostředí		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí		

Přírodověda	5. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ a. Člověk – Živočich na Zemi b. Kůže c. Smyslové ústrojí: zrak, sluch, čich, chuť, hmat d. Kosterní soustava	<ul style="list-style-type: none"> • Zná původ člověka jako druhu. • Umí poskytnout 1. pomoc při poranění kůže, vyjmenuje její funkce. • Žák uvede smyslová ústrojí člověka. • Vysvětlí základní funkce opěrné soustavy. 	

Přírodověda	5. ročník	
<p>ČJS-5-5-01 SOUSTAVY ČLOVĚKA</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kosterní s. – 2 str. b. Svalová s. c. Dýchací s. d. Oběhová s. e. Nervová s. f. Trávicí g. Vylučovací s. <p>ČJS-5-5-04 ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-5-01 Využívá poznatků o lidském těle k podpoře vlastního zdravého způsobu života. • Umí vysvětlit a obhájit potřebu, funkci jednotlivých soustav. • Vysvětlí způsob rozmnožování a umí charakterizovat hlavní etapy vývoje člověka. • ČJS-5-5-04 Uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události; vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodec a cyklista. • Umí zjistit telefonní číslo linky důvěry, krizového centra. • Zná pravidla telefonování na tyto instituce. • Zná svoje základní práva a povinnosti (týrání, zneužívání, šikanování). • Zná význam pojmů terorismus rasismus. • Zná zásady bezpečného chování v různém prostředí a řídí se jimi.
<p>ROZMANITOST PŘÍRODY</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Člověk a příroda b. ČJS-5-4-01 Neživá příroda a život – podmínky života c. Půda, hlína d. Nerosty e. Horniny f. Paliva 		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-01 Objevuje a zjišťuje propojenost mezi živou a neživou přírodou, včetně principů rovnováhy přírody, kde nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka. • Umí vyjmenovat základní podmínky života na Zemi a vysvětlit jejich důležitost. • Ví, co je rovnováha v přírodě, uvede důsledky jejího porušování (potravní řetězec). • Zná význam zdravého životního prostředí pro člověka. • Zná pojem recyklace. • Umí vysvětlit význam čističek odpadních vod. • Zná důležité nerosty.

Přírodověda	5. ročník	
		<ul style="list-style-type: none"> • Využití některých nerostů. • Umí popsat vznik půdy, zná její význam, využití a principy ochrany. • Zná hlavní znečišťovatele půdy. <p><u>EMV – vztah Č k prostředí</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zná důležité horniny, umí obecně vysvětlit jejich vznik. • Charakterizuje pojem palivo, vyjmenuje zástupce a vysvětlí jejich uplatnění. • Vysvětlí na základě elementárních.
<p>ČJS-5-4-02 VESMÍR</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Slunce a sluneční soustava - planety b. Země a Měsíc c. Země v pohybu d. Roční období e. Atmosféra a. Gravitace b. Hvězdárny, planetária, kos. lodě, družice <p>+ exkurze do planetária</p> <ul style="list-style-type: none"> c. Počasí a podnebí 		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-02 Vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období. • Zná pojmy planeta, sluneční soustava. • Umí vysvětlit střídání dne a noci a roční období jako důsledek pohybu Země ve vesmíru. • Vysvětlí důsledky pohybu Země a Slunce pro život na Zemi. • Umí vysvětlit důležitost atmosféry. • Umí vyjádřit vlastními slovy pojem gravitace a uvést její základní podmínky. • Zabývá se lidmi ve vesmíru a jeho výzkumem. • Zná pojem družice, zemská přitažlivost, kosmická loď. • Rozezná hvězdárnu od planetária. • Uvede rozdíl mezi pojmy počasí a podnebí, uvede vlivy, ví, podle čeho se v předpovědi orientovat.
<p>PODNEBNÉ PÁSY</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Teplý podnebný pás b. Mírný podnebný pás c. Studený podnebný pás 		<ul style="list-style-type: none"> • Umí uvést příklady organismů žijících v různých oblastech Evropy a světa a charakterizovat jednotlivé pásy, určí CHKO. • Umí přispět ke zlepšení živ. prostředí. • Umí uvést příklady organismů žijících v různých oblastech Evropy a světa. • Rozezná mechy, lišejníky, kapradiny a uvede příklady.

Přírodověda	5. ročník	
ZVLÁŠTNÍ ZAHRADY – zoo, botanika ČR a její příroda – pevninský reliéf, společenstva aj.		<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí funkce zoologických a botanických zahrad. • Uvědomuje si prospěšnost a škodlivost zásahů člověka do přírody a krajiny, umí uvést příklad.
ČJS-5-4-04 TŘÍDĚNÍ ORGANISMŮ ČJS-5-4-04 TŘÍDĚNÍ ŽIVOČICHŮ – obratlovci a bezobratlí + vycházka do přírody, kresba flóry a fauny, která žáky obklopuje		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-04 Porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy. • Umí třídít živočichy podle jejich příbuznosti a podobnosti. • Umí určit, zařadit vybrané živočichy (Ž) a rostliny (R) dle výrazných znaků do biologického systému. • Dokáže pozorovat Ž, R, zformulovat a zapsat výsledek pozorování. • Ví, čím se liší houby (H) od R (stavba těla, podmínky růstu). • Zná podmínky klíčení semen. • Zná význam slova krytosemenné a nahosemenné, umí vyjmenovat jejich vybrané zástupce. <p><u>EMV – ekosystémy</u> <u>OSV – rozvoj schopnosti poznávání</u></p>
ČJS-5-4-0 ČLOVĚK A TECHNIKA <ol style="list-style-type: none"> Siloměr, páka, nakloněná rovina, kladka Elektrická energie, prostředky ke sdělování informací 		<ul style="list-style-type: none"> • ČJS-5-4-07 Založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu. • Zná jednoduché stroje (páka, nakloněná rovina, kladka, apod.) a jejich praktické využití. • Má základní poznatky o využití el.energie. • Zná a dodržuje pravidla bezpečné práce při manipulaci s běžnými elektrickými přístroji. • Umí sestavit jednoduchý elektrický obvod. • Uvede zdroje energie.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH - Evropa a svět nás zajímá		
OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Kreativita		
I. pomoc při zásahu el. proudem.	OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Komunikace	
Oční vady.		

Přírodověda	5. ročník	
		OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Sebepoznání a sebezpojetí
NP a CHKO v ČR.		
		OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Rozvoj schopností poznávání
I. pomoc při zásahu el. proudem. Adrenalinové sporty.		
		OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Poznávání lidí
Antikoncepce, AIDS. Znehybnění zlomené končetiny. Význam sportu. I. pomoc při poranění kůže.I. pomoc při zástavě dechu. Jan Jánský. Hygiena chrupu.Nemoci ledvin, pitný režim. Oční vady.		
		VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH - Objevujeme Evropu a svět
Hvězdy – souhvězdí - galaxie.		
		VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH - Jsme Evropané
		ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života
NP a CHKO v ČR.		
		ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Lidské aktivity a problémy životního prostředí
Krystalizace soli kamenné ze solného roztoku. TUR (trvale udržitelný rozvoj – omezení těžby neobnovitelných vyčerpateľných paliv).		
		ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí
Kácení lesů. Příklady zvětrávání. Globální oteplování Země a jeho příčiny.		
		MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
Kyberšikana		
		ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy
Př. adaptace živočichů a rostlin klimatickým podmínkám. Př. ZOO a botanických zahrad v ČR. Chráněné druhy živočichů.		
		OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Hodnoty, postoje, praktická etika
Antikoncepce, AIDS.		