

ŠKOLNÍ PROGRAM
ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ,
VÝCHOVY A OSVĚTY

Příloha č. 2 ke Školnímu vzdělávacímu programu pro
gymnaziální vzdělávání



Gymnázium, Uničov, Gymnazijní 257

OBSAH

1. Úvod	3
2. Výchovné a vzdělávací strategie zaměřené na EVVO	3
3. Cíle EVVO na Gymnáziu Uničov	4
4. Environmentální výchova - průřezové téma RVP ZV a RVP G.....	5
4.1 Environmentální výchova na nižším gymnáziu.....	5
4.2 Environmentální výchova na vyšším gymnáziu.....	9
5. Přehled aktivit v rámci EVVO na Gymnáziu Uničov	11
6. Začlenění prvků EVVO do vyučovacích předmětů	12
6.1 Integrace EVVO do vzdělávacího obsahu na nižším gymnáziu	12
6.2 Integrace EVVO do vzdělávacího obsahu na vyšším gymnáziu	15
7. Další vzdělávání pedagogických pracovníků v EVVO.....	19
8. Ekologizace školy.....	19
9. Materiálové, prostorové a finanční zajištění EVVO	21
10. Spolupráce školy	22

1. Úvod

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO) je chápána jako vzdělávání, výchova a osvěta všech typů cílových skupin, od nejmenších dětí po dospělé. Vzděláváním se rozumí zejména ovlivňování racionální stránky osobnosti, výchovou působení na city a vůli a osvětou se označují speciální způsoby předávání informací.

EVVO zahrnuje činnosti a aktivity, které probíhají jak ve školách, tak i v mimoškolních aktivitách zaměřených na oblast životního prostředí. EVVO se zaměřuje na poznávání životního prostředí, na uvědomování si nezbytnosti zachování podmínek života, na poznávání vztahu člověka a životního prostředí.

EVVO dále souvisí nebo se významově překrývá s používanými pojmy ekologická výchova, environmentální výchova, vzdělávání pro udržitelný rozvoj a dalšími.

EVVO se rozumí všestranné rozvíjení klíčových kompetencí definovaných v RVP ZV a RVP G v kontextu vzájemných vztahů mezi člověkem a životním prostředím. Jde o motivaci a poskytnutí příležitosti k dosažení znalostí, dovedností, postojů a návyků k ochraně a zlepšování životního prostředí, k smysluplnému jednání a tvořivosti ve prospěch životního prostředí a k udržitelnému způsobu života. Nezanedbatelná je provázanost EVVO s problematikou zdraví a zdravého životního stylu.

2. Výchovné a vzdělávací strategie zaměřené na EVVO

V oblasti kompetence občanské:

- osvojit si dovednosti pro chování a pobyt v přírodě a uplatňovat je v každodenním životě
- uplatňovat principy udržitelného způsobu života v občanském a pracovním jednání - ekonomicky nakládat s přírodními zdroji a odpady v souladu se strategií udržitelného rozvoje, minimalizovat negativní vlivy na životní prostředí
- znát z vlastní zkušenosti přírodní a kulturní hodnoty ve svém okolí, chápat příčiny a následky jejich poškozování
- uvažovat v souvislostech, vnímat závislost rozvoje lidské společnosti na přírodě a na stavu životního prostředí, porozumět zákonitostem biosféry, ekonomické, sociální a ekologické provázanosti světa, problémům životního prostředí z globálního i lokálního hlediska a jejich příčinách
- poučit se z problémů životního prostředí a v tomto kontextu uvažovat o budoucnosti
- odpovědně jednat vůči přírodě a prostředí v každodenním životě a aktivně se zúčastnit ochrany životního prostředí
- projevovat pokoru, úctu k životu ve všech jeho formách a k hodnotám, které neumí vytvořit člověk, oceňovat svébytnou hodnotu a krásu přírody a krajiny, vnímat a být schopen hodnotit různé postoje k postavení člověka v přírodě a k chování člověka vůči přírodě

V oblasti kompetencí k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální:

- aktivně využívat kooperativní a komunikační dovednosti jako nástroje pro řešení problémů životního prostředí
- hledat různé varianty řešení problémů životního prostředí
- schopnost kriticky posuzovat a vyhodnocovat informace souvisejícím s životním prostředím

V oblasti pracovní kompetence:

- osvojit si praktické dovednosti pro chování a pobyt v přírodě i při zacházení s přírodou a uplatňovat je v každodenním životě
- uplatňovat principy udržitelného způsobu života v občanském a pracovním jednání (odpovědně a ekonomicky nakládat s přírodními zdroji a odpady v souladu se strategií udržitelného rozvoje, minimalizovat negativní vlivy na životní prostředí)

3. Cíle EVVO na Gymnáziu Uničov

- vést žáky k takovému myšlení a jednání, které je v souladu s udržitelností rozvoje a uvědomění si vlastní zodpovědnosti za další vývoj
- objektivně informovat žáky o stavu a vývoji životního prostředí z hlediska udržitelného rozvoje a vést je k vytváření vlastních názorů a postojů
- vést žáky k ekologicky zodpovědnému přístupu k běžným denním činnostem – naučit je „ekologicky myslet a jednat“
- propojovat poznatky a zkušenosti z různých oborů a uplatňovat tyto poznatky při řešení konkrétních environmentálních problémů v praxi
- odborně připravovat pro kvalitativně nové přístupy v technicko-ekonomické a sociální oblasti
- naučit žáky vnímat místo, ve kterém žijí, a cítit vlastní zodpovědnost za změny, které v něm probíhají
- postupná ekologizace školy a jejího okolí

4. Environmentální výchova - průřezové téma RVP ZV a RVP G

4.1 Environmentální výchova na nižším gymnáziu

Charakteristika průřezového tématu:

- vede jedince k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a životního prostředí
- umožňuje sledovat a uvědomovat si dynamicky se vyvíjející vztahy mezi člověkem a prostředím při přímém poznávání aktuálních hledisek ekologických, ekonomických, vědeckotechnických, politických a občanských
- umožňuje sledovat hlediska časová – vztahy k budoucnosti a sledování prostorových souvislostí mezi lokálními, regionálními i globálními problémy
- nabízí možnosti různých variant řešení environmentálních problémů
- vede jedince k aktivní účasti na ochraně a utváření prostředí
- ovlivňuje v zájmu udržitelnosti rozvoje lidské civilizace životní styl a hodnotovou orientaci žáků

Realizace průřezového tématu ve vzdělávacích oblastech:

- a) Vzdělávací oblast **Člověk a jeho svět**
 - poskytuje ucelený pohled na okolní přírodu i prostředí
 - učí pozorovat, citlivě vnímat a hodnotit důsledky jednání lidí
 - přispívá k osvojování si základních dovedností a návyků aktivního odpovědného přístupu k prostředí v každodenním životě
- b) Vzdělávací oblast **Člověk a příroda**
 - zdůrazňuje pochopení objektivní platnosti základních přírodních zákonitostí, dynamických souvislostí od nejméně složitých ekosystémů až po biosféru jako celek
 - zdůrazňuje postavení člověka v přírodě a komplexní funkce ekosystémů ve vztahu k lidské společnosti, tj. pro zachování podmínek života, pro získávání obnovitelných zdrojů surovin a energie, pro inspiraci a odpočinek
 - klade základy systémového přístupu, jenž zvýrazňuje vazby mezi prvky ekosystémů, jejich hierarchie uspořádání a vztahy k okolí
- c) Vzdělávací oblast **Člověk a společnost**
 - toto téma odkrývá souvislosti mezi ekologickými, technickoekonomickými a sociálními jevy s důrazem na význam preventivní obezřetnosti v jednání a další principy udržitelnosti rozvoje
- d) Vzdělávací oblast **Člověk a zdraví**
 - řeší problematiku vlivu prostředí vlivu prostředí na vlastní zdraví i na zdraví ostatních lidí
 - vede k poznávání důležitosti péče o přírodu při organizaci různých společenských aktivit školních týmů

- e) Vzdělávací oblast **Informační a komunikační technologie**
- umožňuje aktivně využívat výpočetní techniku při zjišťování aktuálních informací o stavu prostředí
 - podněcuje zájem o způsoby řešení ekologických problémů s možností navazovat kontakty v této oblasti
 - podněcuje zájem o způsoby řešení ekologických problémů s možností navazovat kontakty a vyměňovat si informace
- f) Vzdělávací oblast **Umění a kultura**
- nabízí pro ekologickou výchovu příležitosti k zamyšlení se člověka nad vztahy člověka a prostředí
 - poskytuje zdroje informací pro inspiraci k vytváření kulturních a uměleckých hodnot i k vnímání estetických kvalit prostředí
- g) Vzdělávací oblast **Člověk a práce**
- je realizována prostřednictvím konkrétních pracovních aktivit ve prospěch životního prostředí
 - umožňuje poznávat význam a role různých profesí ve vztahu k životnímu prostředí

Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka:

1. V oblasti vědomostí, dovedností a schopností

- rozvíjí porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledku lidských činností na prostředí
- vede k uvědomování si podmínek života a možnosti jejich ohrožování
- přispívá k poznávání a chápání souvislostí mezi vývojem lidské populace a vztahy k prostředí v různých oblastech světa
- umožňuje pochopení souvislostí mezi lokálními a globálními problémy a vlastní odpovědnosti ve vztazích k prostředí
- poskytuje znalosti, dovednosti a pěstuje návyky nezbytné pro jednání občana vůči prostředí
- ukazuje modelové příklady jednání z hledisek životního prostředí a udržitelného rozvoje
- napomáhá rozvíjení spolupráce v péči o životní prostředí dle možností jedince
- seznamuje s principy udržitelnosti rozvoje společnosti
- učí hodnotit objektivnost a závažnost informací obsahující ekologickou problematiku
- učí komunikovat o problematice životního prostředí

2. V oblasti postojů a hodnot

- přispívá k vnímání života jako nejvyšší hodnoty jedince
- vede k odpovědnosti ve vztahu k biosféře, k ochraně přírody a přírodních zdrojů
- vede k pochopení významu o nezbytnosti udržitelného rozvoje pro další vývoj lidské společnosti

- ve vztahu k prostředí podněcuje aktivitu, tvořivost, toleranci, vstřícnost a ohleduplnost
- přispívá k utváření zdravého životního stylu a vnímání estetických hodnot prostředí
- vede k angažovanosti v řešení problémů v návaznosti na životní prostředí
- ovlivňuje zodpovědný přístup k přírodě a přírodnímu a kulturnímu dědictví

Tematické okruhy:

Environmentální výchova je členěna do tematických okruhů, které umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti.

▪ EKOSYSTÉMY

- ❖ les – v našem prostředí, význam lesa z hlediska produkce a existence
- ❖ pole – význam, změny okolí krajiny vlivem člověka, způsoby hospodaření, význam pro krajinnou ekologii
- ❖ vodní zdroje – vodní hospodářství, význam v krajinné ekologii
- ❖ moře – druhová odlišnost, význam pro biosféru, cyklus oxidu uhličitého, řasy- produkce kyslíku
- ❖ lidské sídlo - město – vesnice, kulturní krajina – umělý ekosystém, jeho funkce, vztahy k okolí, místní podmínky
- ❖ kulturní krajina – příroda a civilizace, jejich vzájemné ovlivňování a důsledky vzájemného působení

Začlenění do předmětů: biologie, chemie, zeměpis

▪ ZÁKLADNÍ PODMÍNKY ŽIVOTA

- ❖ voda – vlastnost vody, význam pro člověka, její ochrana
- ❖ ovzduší – význam pro život, klimatické změny, čistota ovzduší
- ❖ půda – biotická složka, zdroj výživy, rekultivace, funkce zemědělství v krajině, ochrana půd
- ❖ ekosystémy- biodiverzita – jejich funkce, úrovně, ohrožování, ochrana
- ❖ energie - energetické zdroje a společenský rozvoj, její využívání, úspory, význam pro život, přírodní zdroje – zdroje energetické a surovinové, vyčerpatelnost, vlivy na prostředí, získávání a využívání, hospodaření se zdroji

Začlenění do předmětů: chemie, fyzika, zeměpis, biologie, český jazyk, cizí jazyky

▪ LIDSKÉ AKTIVITY A PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- ❖ zemědělství a životní prostředí, ekologické zemědělství
- ❖ doprava a životní prostředí - význam a vývoj ,energetické zdroje dopravy, druhy dopravy, doprava a ekologická návaznost, globalizace dopravy

- ❖ průmysl a životní prostředí – průmyslová revoluce, vliv průmyslu na prostředí, demografický vývoj, zpracované materiály a jejich využití, právní a ekonomické nástroje ve vztahu k průmyslu - výrobě a k ochraně životního prostředí, průmysl a udržitelný rozvoj společnosti,
- ❖ problematika odpadů, hospodaření s odpady – odpady a příroda druhotné suroviny
- ❖ ochrana přírody a kulturních památek – význam ochrany, právní řešení, zásady předběžné opatrnosti
- ❖ ochrana přírody při sportovních masových akcích
- ❖ změny v krajině, vliv lidských aktivit - jejich reflexe a perspektivy
- ❖ dlouhodobé programy k růstu ekologického vědomí veřejnosti – Státní program EVVO, Agenda 21 EU

Začlenění do předmětů: chemie, biologie, zeměpis, dějepis, občanská výchova, český jazyk, cizí jazyky, informatika, výtvarná výchova

▪ **VZTAH ČLOVĚKA K PROSTŘEDÍ**

- ❖ místo kde žijí – naše obec, město – přírodní zdroje, původ, využívání, řešení problematiky odpadů
- ❖ příroda a kultura obce – zajišťování životního prostředí v obci, instituce, pravomoci
- ❖ životní styl člověka – spotřeba věcí, energie, odpady, vliv člověka na prostředí obce
- ❖ sledování aktuálních ekologických problémů v rámci měst – regionu a jejich dopadů, možností a způsobů řešení, zdůvodnění a prezentace výsledků jednání
- ❖ prostředí a zdraví – možnosti způsobu ochrany zdraví, rozmanitost vlivů prostředí jejich působení na jedince i vzájemné působení
- ❖ nerovnoměrnost života na Zemi – rozdílné podmínky prostředí a společenský vývoj, globalizace a její odraz v prostředí, principy udržitelnosti rozvoje a jejich uplatňování v životě člověka

Začlenění do předmětů: chemie, biologie, fyzika, zeměpis, občanská výchova, český jazyk, cizí jazyky, výtvarná výchova, tělesná výchova

4.2 Environmentální výchova na vyšším gymnáziu

Charakteristika průřezového tématu:

- představuje nezastupitelný významný předpoklad udržitelného rozvoje, který patří mezi prvořadě zájmy Evropské unie
- zvyšuje ekologické vědomí lidí a jejich odbornou připravenost na kvalitativně nové přístupy jak v technicko-ekonomické, tak i sociální oblasti
- stává se průřezovým tématem vzdělání na gymnáziu a jedním ze základních pilířů vzdělávání pro udržitelný rozvoj
- základ pro toto průřezové téma je jak v oborech přírodovědných, tak i v oborech společenských
- ve výuce dochází k propojování poznatků a zkušeností z různých oborů, tedy k posunu výuky oborově integrované
- umožňuje propojování poznatků a zkušeností z různých oborů s výstupem komplexního řešení zadané nebo existující problematiky
- vede k řešení problémových otázek, které obsahují řadu dílčích problémů
- realizace průřezového tématu se projeví v řešení ekologické problematiky školy, obce nebo okolí – regionu
- vede ke schopnosti spolupráce s různými partnery mimo školu – ekologické středisko města apod.

Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka:

1. V oblasti postojů a hodnot má průřezové téma žákovi pomoci:

- uvědomit si specifické postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnost za další vývoj na planetě
- projevat pokoru a úctu k hodnotám, které člověk neumí vytvořit, oceňovat hodnotu přírody, vnímat a být schopen hodnotit různé postoje k postavení člověka
- v přírodě a k chování člověka vůči přírodě
- pochopit, že člověk z hlediska své existence potřebuje využívat přírodní zdroje ve svůj prospěch, ale vždy tak, aby nedošlo k neodvratnému poškození životního prostředí
- uvědomit si, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky odpovědným přístupem k běžným denním činnostem
- vnímat místo, ve kterém žije, se změnami, které v něm probíhají, cítit odpovědnost za jeho další vývoj nejen z hlediska životního prostředí

2. V oblasti vědomostí, dovedností a schopnosti má průřezové téma žákovi pomoci:

- poznat složitou propojenost přírodních systémů a pochopit, že narušení jedné složky systému může vést ke zhroucení systému celého
- znát z vlastní zkušenosti přírodní a kulturní hodnoty ve svém okolí, uvažovat o nich v souvislostech a chápat příčiny a následky jejich poškozování
- hledat příčiny neuspokojivého stavu životního prostředí v minulosti i současnosti a hledat možnosti dalšího řešení

- pochopit provázanost faktorů ekologických s faktory ekonomickými a sociálními a být schopen vybrat optimální řešení v reálné situaci
- nahlížet různé aspekty ekologických problémů, vytvářet si vlastní názor a postoje k nim
- uvědomit si vliv znečištěného prostředí na lidské zdraví
- dozvídat se, jaké možnosti mám jako občan při ochraně životního prostředí, umět je využívat
- získat praktické dovednosti a návyky pro běžné denní činnosti napomáhající ke zlepšení životního prostředí
- propojit poznatky a dovednosti z jednotlivých vzdělávacích oblastí a využívat je při řešení ekologické problematiky

Tematické okruhy:

- **PROBLEMATIKA VZTAHŮ ORGANISMŮ A PROSTŘEDÍ**
 - ❖ vztahy mezi prostředím a organismy které v něm žijí, působení biotických a biotických faktorů na organismy
 - ❖ charakteristiku populací, jejich vlastnosti a vzájemné vztahy
 - ❖ toku energie a látek v biosféře a v ekosystému

- **ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**
 - ❖ sleduje způsoby ovlivňování životního prostředí člověkem od počátku své existence po současnost, srovnání forem ovlivňování z hlediska udržitelnosti
 - ❖ zamýšlí se nad řešením problematiky významných organismů pro člověka, sledování vzniku a zániku některých rostlinných a živočišných druhů a forem jejich ochrany
 - ❖ sledování zdrojů energie a surovin využívaných člověkem, řeší klady a zápory s jejich využíváním a získáváním
 - ❖ řeší způsoby využívání vody člověkem, řeší nejčastější příčiny jejího znečištění, problematiku nedostatku pitné vody a jeho dopad na společnost
 - ❖ řeší využívání půdy člověkem a důsledky z toho pro životní prostředí vyplývající
 - ❖ zabývá se řešením příčiny rychlého růstu lidské populace a jeho vliv na životní prostředí
 - ❖ sleduje vlivy prostředí, které ohrožují zdraví člověka
 - ❖ sleduje příčiny a důsledky globálních ekologických problémů a postoje, které k tomu zaujímají zainteresované skupiny
 - ❖ zajímá se o nástroje a možnosti řešení globálních ekologických problémů a jaké jsou možnosti zapojení jedince do těchto aktivit
 - ❖ zamýšlí se nad základními principy, které jsou spojené s myšlenkou udržitelného rozvoje
 - ❖ sleduje prognózy globálního rozvoje světa na podkladě současného environmentálního jednání lidstva

- **ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ REGIONU A ČESKÉ REPUBLIKY**
 - ❖ sleduje problematiku regionu z hlediska životního prostředí
 - ❖ vnímá historii a současný stav ochrany přírody a krajiny v ČR
 - ❖ orientuje se v nabídce institucí, které se zabývají problematikou životního prostředí
 - ❖ má informace o významných legislativních opatřeních v oblasti životního prostředí a jak tato opatření ovlivňuje Evropská unie

5. Přehled aktivit v rámci EVVO na Gymnáziu Uničov

- Školní projekty:
 - ❖ Studentská ekologická konference (SEK)
 - ❖ Festival studentských úspěchů (FSÚ)
 - ❖ Žijeme v Evropě (projektový den gymnázia)
- Soutěže:
 - ❖ Recyklohraní (a obdobné soutěže vyhlašované MŠMT)
 - ❖ Vodní kufřík – Nejlepší laborant
 - ❖ Zelená stezka
 - ❖ Středoškolská odborná činnost
 - ❖ Olympiády z biologie, chemie, zeměpisu, fyziky
 - ❖ Ekologická olympiáda
- Třídění nebezpečného odpadu - sběrová soutěž do sběrného boxu a nádoby na elektroodpad
- Ekologické středisko Studánka (při MěÚ Uničov) – prezentace studentských projektů s ekologickou tematikou
- Významné ekologické dny
 - ❖ Světový den vody 22. březen (poster, prezentace, film)
 - ❖ Den Země 22. duben (poster, prezentace, film)
- Exkurze, vycházky s ekologickým zaměřením
 - ❖ CHKO Litovelské Pomoraví
 - ❖ Ekologické centrum Sluňákov
 - ❖ Naučná stezka park Uničov
 - ❖ CHKO Bílá – Beskydy
 - ❖ Čistírna odpadních vod

6. Začlenění prvků EVVO do vyučovacích předmětů

6.1 Integrace EVVO do vzdělávacího obsahu na nižším gymnáziu

Ročník	Tematický celek	Téma	Formy – metody výuky
Český jazyk a literatura			
kvarta	Komunikační a slohová výchova	- publicistické útvary	- úvaha, vyprávění, zpracování textů pro odbornou prezentaci –olympiády SEK
Anglický jazyk			
tercie	Tvoření otázek	- příběhy	- zážitková pedagogika
kvarta	Popis měst	- život v zahraničí	- řízený rozhovor, popis živ. prostředí
Francouzský jazyk			
kvarta	Slovesa	- město, popis, informace	- aktivity učitel – žák, zpracování údajů FSÚ
Matematika			

kvarta	Funkce	- slovní úlohy, třídění a vyhodnocování statistických údajů	-zpracování údajů pro olympiády, SEK
Fyzika			
prima	Stavba látek	- částicové složení látek	- práce s odborným textem, zpracovávání údajů, projekt, olympiády
tercie	Práce, energie, teplo Fyzika zemské atmosféry	- vnitřní energie tělesa - formy tepelné výměny - ovzduší	- zpracovávání údajů pro Bi olympiádu - zpracování údajů pro olympiádu Ch, F, Bi SEK
kvarta	Střídavý proud	- výroba el. energie	- projekt, SEK

Chemie			
sekunda	Směsi Chemické prvky Kyseliny, zásady, soli	- oddělování složek směsi - význam vody - význam kyslíku - kyselost, zásaditost	- prezentace zpracování ropy, zemního plynu, SEK - Mezinárodní den vody, projekt Vodní kufřík - prezentace , střednědobý projekt
tercie	Redoxní reakce Energie a chemická Reakce Uhlovodíky	- výroba železa - elektrolýza, galvanický článek - obnovitelné zdroje energie - halogenderiváty	- soutěž Recyklohraní - prezentace SEK
kvarta	Přírodní sloučeniny Plasty	- celulóza - bílkoviny - recyklace	- střednědobý projekt FSÚ - prezentace, olympiáda Bi , SEK - soutěž Recyklohraní
Biologie			
prima	Uspořádání živého světa Členovci	- buňka - hmyz	- aktivity učitel – žák - prezentace, Bi olympiáda, Zelená stezka
sekunda	Obojživelníci, plazi Ptáci Vývoj rostlin Nahosemenné rostliny Krytosemenné rostliny	- biotopy - přizpůsobení prostředí - producenti, potravní řetězec - význam lesa, fosilní paliva - umělé ekosystémy	- projekt, Bi olympiáda - projekt, Bi olympiáda - střednědobý projekt, skupinová práce - prezentace, projekt - projekt, prezentace SEK
tercie	Savci Původ a vývoj člověka	- ekosystémy - základní podmínky života - lidské aktivity a zdraví	- prezentace, projekt - střednědobý projekt SEK - prezentace FSÚ
kvarta	Vnější geologické děje Vznik a vývoj života na Zemi Člověk a životní prostředí	- těžba surovin, význam recyklace - lidské aktivity ve vztahu k ekologii - vlivy člověka na životní prostředí	- projekt Recyklohraní prezentace, střednědobý projekt, - SEK - prezentace FSÚ

Zeměpis			
prima	Země jako vesmírné těleso Krajinná sféra Země	- základní podmínky života - lidské aktivity problematika životního prostředí	- projekt SEK - prezentace. olympiáda -zeměpis
sekunda			
tercie	Česká republika	-vztah člověka k prostředí	- prezentace, ZO
kvarta	Globální problémy současného světa	- lidské aktivity a problémy životního prostředí	- střednědobý projekt, - SEK
Občanská výchova			
prima	Naše škola, naše obec Náš region, naše vlast	- vztah člověka k prostředí -vztah člověka k prostředí, řešení problémů	- týmová práce, projekt - střednědobý projekt - - SEK
sekunda	Globální problémy lidstva	- základní podmínky života	- skupinová práce, projekt, SEK
Dějepis			
prima	Člověk a lidská společnost v pravěku	- pravěký lovec a sběrač	- projekt
sekunda	Růst významu středověkých měst	- lidské aktivity a problémy životního prostředí	- prezentace, SEK
tercie	Rozšíření průmyslové revoluce Podnikání na přelomu století 19.- 20.stol.	- její dopad na životní prostředí - lidské aktivity	- projekt, prezentace - střednědobý projekt - SEK
Tělesná výchova			
prima	BOZP Hry	- možnosti a způsoby ochrany zdraví - oceňování zdraví	- diskuse - zážitková pedagogika
sekunda	BOZP	- způsoby ochrany zdraví, podmínky života	- diskuse

tercie	BOZP	- zdraví, základní podmínka života	- diskuse, film
kvarta	BOZP	- zdraví jako základní podmínka života	- diskuse, film
Hudební výchova			
sekunda	Vokální činnosti	- možnosti a způsoby ochrany zdraví	- zážitková pedagogika
Výtvarná výchova			
prima	Technika malby Přírodní motivy	- míchání, stínování - ekosystémy	- střednědobý projekt - projekt, SEK
sekunda	Podobnosti a rozdíly	- vztah člověka a zvířete	- střednědobý projekt, příprava Posteru
tercie	Dominanta města Vize krajiny	- vztah člověka k prostředí - životní styl a jeho dopady na ekologii	- zážitková pedagogika, střednědobý projekt - střednědobý projekt, Poster
kvarta	Impresionismus	- ekosystémy	- zážitková pedagogika, stromy - nástěnka s ekologickou tematikou

6.2 Integrace EVVO do vzdělávacího obsahu na vyšším gymnáziu

Ročník	Tematický celek	Téma	Formy – metody výuky
Český jazyk a literatura			
3. ročník	Sloh – odborný styl	- zadané nebo volné téma s ekologickým zaměřením, Světový dne vody, Den Země	- výklad, prezentace aktuálního tématu SOČ
Anglický jazyk			
1. ročník	NHPre U9	Going places	- beseda, střednědobý projekt
3. ročník	NHPre U9	Going places	- aktivity motivační a procvičovací
4. ročník	Česká republika	Náš region	- pracovní listy
Francouzský jazyk			
3. ročník	Francie	- národní parky ve Francii	- beseda, střednědobý projekt, prezentace
4. ročník	Evropa	- francouzsky mluvící země	- beseda, střednědobý projekt, prezentace

Německý jazyk			
4. ročník	SSD III – L 1 SSD III - L 5 SSD III – L 4 SSD III – L 3	Klima, Wetter Umweltschutz Verkehr Landeskunde- Tschechien Světový den vody	- motivační a procvičovací aktivity, prezentace - prezentace
Ruský jazyk			
3. ročník	Rusko	- reálie	- nástěnka, prezentace
4. ročník	Sibiř Česká republika	- počasí, příroda - charakteristika	- střednědobý projekt
Dějepis			
1. ročník	Vznik člověka Doba kamenná Mezopotámie Egypt	- vývoj lidské společnosti	- projekt- propojení osvojených vědomostí a dovedností, SOČ
2. ročník	Středověk	- středověké zemědělství, nové prvky v evropské ekonomice 16.stol.	- motivační a procvičovací aktivity SOČ
3. ročník	Evropa 17. a 18. století Osvícenství Průmyslová revoluce 2. průmyslová revoluce	- hospodářské a společenské poměry - technika, veda a kultura na přelomu století	- motivační a procvičovací aktivity, námět na projekt SEK
4.. ročník	Svět po 2. světové válce	- vývoj třetího světa	- projekt SOČ
Základy společenských věd			
3.ročník	Globální problémy	- životní prostředí	- zodpovědnost k rozhodování, projekt - prezentace SEK
Matematika			
2. ročník	Exponenciální rovnice	- slovní úlohy - radioaktivita	- námět jako projekt - střednědobý
3.ročník	Zpracování dat	- statistika - statistická ročenka školy	- skupinová práce, nástěnka, grafy pro prezentaci

Zeměpis			
1. ročník	Biosféra Atmosféra Pedosféra	-vztahy organismů a prostředí problematika -problematika jednotlivých sfér Světový den vody	-diskuse, brainstorming, prezentace - SEK - ZO - prezentace, projekt - exkurze
2. ročník	Afrika, Asie, Amerika, Austrálie	- environmentální problémy Den Země	- heuristický rozhovor, projekt SEK - projekt SEK
3. ročník	Evropa	- environmentální problémy	- přednáška, pracovní listy, prezentace SEK
4. ročník	Ochrana přírody ČR	- problémy životního prostředí v ČR	- přednáška, prezentace SEK
Biologie			
1. ročník	Botanika	- rostliny, houby a prostředí Světový den vody	- pokus, pozorování, střednědobý projekt SEK - BiO - exkurze
2. ročník	Zoologie	- živočichové a prostředí	- beseda, střednědobý projekt, prezentace SEK - BiO
3. ročník	Biologie člověka	- vliv prostředí na zdraví člověka Den Země	- beseda, střednědobý projekt SEK , - projekt Věda je zábava BiO
4. ročník	Obecná biologie	- etologie - ekologie - legislativa	- prezentace, SOČ
Fyzika			
2. ročník	Spalovací motory	- vliv emisí na životní prostředí	- heuristický rozhovor - projekt, prezentace SEK - FO
3. ročník	Elektrická energie	- druhy elektráren, jejich vliv na životní prostředí	- projekt, prezentace SEK - FO
4. ročník	Jaderná energie	- odpady a rizika havárie Den Země	- projekt, prezentace SEK - exkurze

Chemie			
1. ročník	Směsi Vodík Elektrolytické články	Metody oddělování složek směsí - využití vodíku- zdroje energie Světový den vody	- pokus, pozorování, - heuristická metoda prezentace, projekt SEK - prezentace SEK - ChO
2. ročník	Významné kovy	- výroba kovů a životní prostředí	- prezentace SEK - ChO
3. ročník	Biochemie- biotechnologie Syntetické polymery Odpadové hospodářství	- fermentace, výroba potravin - výroba-dopady na životní prostředí - recyklace Den Země	- prezentace SEK - recyklace, projekt, -Poster. SEK - ChO - exkurze
Výtvarná výchova			
1. ročník	Světový den vody, Den Země, příprava materiálních podkladů pro projekty a prezentace		- skupinová a individuální práce, zážitková pedagogika - prezentace FSÚ, zážitková pedagogika - příprava Posterů
2. ročník	Světový den vody, Den Země, příprava materiálních podkladů pro projekty a prezentace fotosoutěž s ekologickou tematikou		- skupinová a individuální práce, zážitková pedagogika - příprava Posterů - realizace výběru fotodokumentace
Hudební výchova			
1. ročník	Světový den vody Den Země		- aktivity s motivací, vlastní aktivity - zážitková pedagogika
2. ročník	- náměty životního prostředí v textech a dílech hudebních skladatelů		- aktivity s motivací, vlastní aktivity - zážitková pedagogika
Tělesná výchova			
1. ročník	Lyžařský výcvikový kurz	- životní prostředí - chování v přírodě	- zážitková pedagogika prezentace FSÚ
3. ročník	Sportovně-turistický kurz	- životní prostředí - chování v přírodě	- zážitková pedagogika prezentace FSÚ
Informatika a výpočetní technika			
1. ročník	Ovládání informačních technologií	-vyhledávání informací, jejich zhodnocení a použití	- zpracování odborného textu, grafy, tabulky - jejich využití při prezentacích a projektech SOČ, SEK, FSÚ a olympiád

7. Další vzdělávání pedagogických pracovníků v EVVO

Školní koordinátor EVVO

- pedagogický pracovník školy, který je pověřen ředitelem školy ke koordinaci EVVO ve škole
- úkoly:
 - ❖ vytvářet ve spolupráci s ostatními pracovníky školy školní program EVVO
 - ❖ průběžně zvyšovat svou odbornou a metodickou připravenost
 - ❖ poskytovat ostatním pracovníkům školy konzultace podporu v začlenění EVVO do jejich činnosti
 - ❖ poskytovat přehled poznatků důležitých pro ekologickou výchovu předmětovým komisím k ujasnění jejich možností realizace EVVO
 - ❖ vyvolat jednání ke koordinaci mezi předmětovými komisemi v oblasti EVVO
 - ❖ iniciovat spolupráci s dalšími partnery v oblasti EVVO, zejména s MěÚ v Uničově, odborem životního prostředí
 - ❖ koordinovat realizaci plánu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků

Vzdělávání pracovníků školy v oblasti EVVO

- vzdělávání probíhá formou akreditovaných seminářů v rámci DVPP
- rozšiřující formy vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti EVVO je voleno dle potřeb a nabídky
- vzdělávání dalších pracovníků školy v oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje zajišťuje škola dle specifik jednotlivých profesí zaměstnanců

8. Ekologizace školy

- environmentálně vhodný provoz školy a školního areálu

Exteriér školy

Je tvořen pozemky s minimální zelení. Pozemky jsou zatravněné a dle potřeby udržované správním zaměstnancem. Nádvoří školy je vydlážděné a slouží jako prostor pro kontejnery - tříděný odpad a zčásti jako parkoviště. Část této plochy je zastřešená a slouží k odkládání kol pro žáky, dojíždějící do školy z okolních obcí nebo integrovaných částí Uničova.

Součástí pozemků je areál školní zahrady, který je v současné době zatravněný a pro výuku není používán. V tomto prostoru by bylo vhodné vybudovat učebnu v přírodě – altán se zastřešením a posezením, využitelný k výuce biologie, zeměpisu, ale i výtvarné a tělesné výchovy. Do budoucna by bylo dobré založit v tomto prostoru záhony s trvalkami, léčivkami, které by jako přírodniny byly využívány při výuce. Součástí této plochy by mohla být i odpočinková zóna, která by sloužila žákům v době přestávek a čekání na další vzdělávací aktivity.

Náměty pro žáky

- návrhy s využitím a ozeleněním ploch v okolí školy v podobě projektu a prezentace přednesený na studentské ekologické konferenci. Výsledkem této činnosti může být i konkrétní úprava určitých částí zelených ploch školy s estetickým vyzněním.

Interiér školy

Je tvořen dvěma budovami a tělocvičným pavilonem, kterou jsou propojeny průchody. Popis vybavení interiéru z hlediska ekologizace je v příložené tabulce.

Náměty pro žáky

- návrhy v oblasti úspor energií a v ozelenění školy, které budou prezentovány na studentské ekologické konferenci
- návrhy s umístěním nádob na tříděný odpad
- vyjádření spotřeby elektrické energie klasickými a úspornými žárovkami

Interiér školy a jeho ekologizace

Okruhy ekologizace		Stav ve škole	Náměty ke zlepšení
Energie	Elektrická	Klasické zářivky, žárovky	- používání úsporných žárovek a zářivek - svítit při snížené intenzitě denního světla - používání přístrojů s nižší spotřebou energie (AAA)
Energie	Tepelná	Vytápění plynem - kotel Okna Měření teploty ve třídách	- zabudování termoregulatorů na radiátory, kolektorů na ohřev vody - výměna netěsnících oken - větrání v učebnách dle potřeby, intenzivní, krátkodobé - instalace teploměrů- řeší vhodné pracovní podmínky pro žáky
Voda	Spotřeba studené vody	Umyvadla ve třídách Sociální zařízení	- výměna vodovodních baterií za pákové - úsporné splachovače na WC - pákové baterie s teplou vodou na WC - vzduchové sušiče rukou

Odpady	Třídění odpadů ve třídách, na chodbách	Odpadkové koše ve třídách Odpadkové koše na chodbách a nádoby pro třídění odpadu	- ve třídách zavést separaci odpadu pomocí označených nádob - instalace nových nádob pro separovaný odpad
Zeleň	Nákup zeleně, její údržba	Stávající zeleň ve škole je nedostačující, spoléhá se na dobrovolnost pedagogů	- nákup zeleně, nenáročné druhy, zajištění péče o ni prostřednictvím žáků a správních zaměstnanců

9. Materiálové, prostorové a finanční zajištění EVVO

Materiálové zajištění je řešeno dle nabídek firem, které materiály pro výuku připravují a nabízejí.

Ve škole jsou k dispozici počítačové programy:

- Člověk a životní prostředí (český výukový software) - zpracován v souladu s RVP ZV
- Kam s nimi CD – populárně vzdělávací seriál o třídění a recyklaci elektrozařízení

Literatura z ekologickou tematikou je v učitelské knihovně. Jedná se však většinou o odbornou literaturu z biologie, chemie, zeměpisu atd., jejíž součástí je i řešení problematiky životního prostředí.

Prostorové zajištění EVVO je řešeno ve škole v učebně č. 13, která je vybavená dataprojektorem, počítačem, ozvučením, plátnem a bílou tabulí. V této učebně mají žáci možnost obhájit své prezentace a také udělat nutné úpravy v prezentacích.

Tato učebna slouží také pro kompletaci prezentací připravovaných školních projektů – konferencí. Současně lze v této učebně promítat filmy z ekologickou tematikou podle plánu školy, nebo při výuce učebních okruhů zaměřených na ekologii – ochranu životního prostředí a jiných aktivit.

Školní studentské konference – programy probíhají v Městském kulturním zařízení v Uničově.

Pro prezentaci projektů lze po dohodě využívat i ekologické středisko „Studánka“ Městského úřadu v Uničově.

Vybudováním učebny pro výuku ekologie na naší škole by bylo možno realizovat EVVO daleko intenzivněji a současně by bylo možno zapojit do těchto aktivit daleko větší počet žáků.

Finanční náklady pro realizaci programů EVVO zajišťuje škola, SRPŠ.

10. Spolupráce školy

- s rodiči - při dni otevřených dveří se rodiče i široká veřejnost seznamuje s ekologickými aktivitami školy, na dobré úrovni je i spolupráce se členy SRPŠ naší školy
- s Městským úřadem Uničov (odborem životního prostředí) - získávání údajů z oblasti místní a regionální ekologie
- se střediskem ekologické výchovy „Studánka“ v Uničově – přednášky a realizace prezentací s ekologickou tematikou
- s okolními školami mikroregionu – nabídka programů (prezentací) s ekologickou tematikou
- s UP v Olomouci – Přírodovědeckou fakultou, katedrou biochemie a fyzikální chemie - v projektu „Věda je zábava“
- s Domem dětí a mládeže v Uničově - v soutěži „Zelená stezka“
- s Domem dětí a mládeže v Olomouci v soutěžích vyhlašovaných MŠMT – biologická olympiáda, chemická olympiáda, zeměpisná olympiáda, fyzikální olympiáda a SOČ
- s Centrem ekologické výchovy Sluňákov - výběr programu dle dohody. V tomto centru probíhá každoročně pro koordinátory EVVO Krajská konference EVVO Olomouckého kraje, která je organizovaná Odborem školství, mládeže a tělovýchovy KÚ Olomouckého kraje.
- s hnutím „DUHA“ Olomouc a dalšími organizacemi, které se zabývají ochranou životního prostředí - dle nabídky programů a doprovodných výstav

Zpracovali:

Mgr. Ludmila Zbořilová
Koordinátor EVVO

RNDr. Vladimír Slezák, Ph.D.
Zástupce ředitele, koordinátor ŠVP

ROČNÍ ŠKOLNÍ PLÁN EVVO GYMNÁZIUM UNIČOV 2008 – 2009

Úkoly ekologické výchovy na školní rok 2008-2009

Typ aktivity	Organizátor	Realizace	Termín
Konkretizace plánu dle školního programu EVVO, vymezení spolupráce Aktualizace panelu s ekologickou tematikou	Koordinátor EVVO	- koordinátor EVVO - pedagogové školy - pracovníci MěÚ Uničov	- září - průběžně
Soutěže Recyklohraní Vodní kufřík Olympiády – Bi, Ch, F Ekologická olympiáda Zelená stezka Středoškolská odborná činnost Fotografická soutěž Putování s Radimem	Asecol s.r.o, koordinátor Moravská vodárenská a.s., koordinátor DDM Olomouc DDM Litovel DDM Uničov DDM Olomouc KU Olomouc Moravská vodárenská a.s., koordinátor	- žáci kvarty a zájemci - žáci tercie a zájemci - žáci dle kategorií - žáci VG dle zájmu - žáci dle kategorií - žáci dle zájmu - žáci dle zájmu - žáci tercie	- září – červen - září-květen - září-květen - říjen - asi květen - září - září - září-říjen
Třídění nebezpečného odpadu - sběrová soutěž do sběrného boxu a nádoby na elektroodpad	Asecol s.r.o Koordinátor EVVO Správní zaměstnanec	- žáci - správní zaměstnanci	- září- průběžně
Školní projekty Studentská ekologická konference Festival studentských úspěchů	Koordinátor EVVO, vyučující Koordinátor EVVO, vyučující	- žáci školy dle zájmu - žáci školy	- září –duben - září-červen
Ekologické středisko Studánka Prezentace s ekologickou tematikou	Koordinátor EVVO, Mgr.Huběnková- MěÚ Uničov	- žáci školy	- po dohodě

Významné ekologické dny Mezinárodní den vody 22. 3.: Poster, prezentace, film s tematikou Voda Den Země 22. 4.: Poster, prezentace, film	Koordinátor EVVO	- žáci školy	- březen - duben
Exkurze, vycházky CHKO Litovelské Pomoraví CHKO Bílá – Beskydy Pivovar Litovel Naučná stezka park Uničov Čistírna odpadních vod	- vyučující biologie, zeměpisu - vyučující chemie - koordinátor EVVO - vyučující chemie	- žáci školy dle výběru - žáci školy dle výběru - žáci 3.ročníků - žáci dle zájmu - žáci dle výběru	- duben - červen - červen - červen - po dohodě

Průběžně je zajišťována aktualizace panelu s ekologickou tematikou:

- aktualizace zpráv ze soutěží a průběžné výsledky
- konkretizace k tématům zadaných prezentací
- fotografické příspěvky žáků i z jejich soukromých aktivit v oblasti ekologické výchovy
- konkretizace dat a termínů k jednotlivým aktivitám
- aktualizace nabídek mimoškolních aktivit EVVO
- zveřejňování aktivit v oblasti EVVO na www stránkách školy

Zpracovala: Mgr. Ludmila Zbořilová
Koordinátor EVVO

