

EKOLOGICKÉ PRAKTIKUM

– VE ZNĚNÍ DODATKU PLATNÉHO OD 1. 9. 2011

Charakteristika vyučovacího předmětu

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsahové, časové a organizační vymezení | <ul style="list-style-type: none">• Povinně volitelný předmět Ekologická praktika je zařazen v 7., 8. a 9. Ročníku na II. Stupni ZŠ s časovou dotací 1 hodina týdně z disponibilních hodin• Výuka probíhá v kmenové třídě, součástí jsou vycházky do okolní přírody, projekty sdružení Tereza |
| Výuka směřuje k následujícím cílům: | <ul style="list-style-type: none">• K prožitkovému poznání přírody• K rozvíjení pozitivního vztahu k přírodě a k vytvoření postojů, které jsou v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje• K posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných přírodovědných dat pro potvrzení nebo vyvrácení vyslovovaných hypotéz či závěrů• K zapojování do aktivit směřujících k šetrnému chování k přírodním ekosystémům |
| Vyučovací předmět úzce souvisí s následujícími předměty: | <ul style="list-style-type: none">• Souvisí s Přírodopisem, Zeměpisem, Chemií |
| Přesahy z předmětů | <p>Přírodopis: 6. Ročník – mnohobuněční živočichové, lišejníky 7. ročník - Ochrana přírody, nahosemenné rostliny, krytosemenné rostliny, 8. ročník - Ochrana přírody</p> <p>Zeměpis 8. 9. ročník -Krajina Chemie 8.ročník - ph</p> |
| Výchovné a vzdělávací strategie učitelů pro rozvoj klíčových kompetencí žáků: | <p>KOMPETENCE K UČENÍ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none">• Předkládá dostatek učebních textů, odborných článků, umožňuje pracovat s odbornou literaturou• Vede žáky k osvojování odborné terminologie <p>KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none">• Vede žáky k různým způsobům řešení problému• Vede žáky k přijetí zodpovědnosti za svá rozhodnutí <p>KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ UČITEL</p> |

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Zadává práci založenou na komunikaci a spolupráci mezi žáky • Umožňuje prezentovat práci žáků <p>KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytváří počet spolupráce, oceňuje postřehy žáků • Umožní zažít každému žáku úspěch • Vede žáky k odpovědnému chování vůči sobě i ostatním <p>KOMPETENCE OBČANSKÉ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vede k dodržování práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí • Vede k uvědomění si ohrožování základních podmínek života <p>KOMPETENCE PRACOVNÍ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vede k dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny • Vyžaduje dodržení dohodnuté kvality práce <p>KOMPETENCE DIGITÁLNÍ UČITEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích • rozvíjí dovednost analyzovat a vyhodnocovat informace a vyvozovat z nich odpovídající závěry • vede k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi • při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů |
| Průřezová témata | <p>OSV - OSOBNOSTNÍ ROZVOJ</p> <p>rozvoj schopností poznávání – pozorování v přírodě seberegulace a sebeorganizace – práce na projektech psychohygienu – komunitní kruh, eko – hry kreativita - projekty poznávání lidí – vzájemné poznávání ve skupině mezilidské vztahy – respektování, pomoc druhým</p> |

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>komunikace – komunikace v různých situacích řešení problémů – dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů VÝSTUP: Žák naslouchá, třídí a seskupuje informace, formuluje nově získané poznatky, spolupracuje se spolužáky při řešení úkolů, pracuje v týmu, prezentuje, vysvětluje, hodnotí svou práci</p> <p>VDO občan, občanská společnost a stát – přijímat postoje za své činy – projekty VÝSTUP: Žák respektuje názor druhých, uvědomuje si možnosti různých přístupů k řešení problémů, utvářím si a rozvíjí si základní dovednosti pro spolupráci</p> <p>VMEGS objevuje Evropu a svět – evropské krajiny – ekosystémy VÝSTUP: Žák vyhledává a třídí informace, uvádí do souvislostí, formuluje a vyjadřuje svůj názor</p> <p>EV ekosystémy – les, lišejníky, rybník Základní podmínky života – voda Lidské aktivity a problémy životního prostředí - ekoškola Vztah člověka a prostředí – ekoškola VÝSTUP: Žák chápe vzájemnou souvislost činností a životního prostředí, vysvětlí, jakým způsobem lze předcházet poškození životního prostředí</p> <p>MV Tvorba mediálního sdělení – projekty Práce v realizačním týmu – komunikace a spolupráce v týmu – projekty VÝSTUP: Žák samostatně vyhledává informace na internetu, v tisku, třídí fakta a názory, popíše význam sdělovacích prostředků, podílí se na tvorbě podkladů pro školní časopis</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Učební plán předmětu

| | | | |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Ročník | 7 | 8 | 9 |
| Dotace | 0 + 1 | 0+1 | 0 + 1 |
| Povinnost | Volitelný (Volitelné předměty) | Volitelný (Volitelné předměty) | Volitelný (Volitelné předměty) |

7. ročník – DOTACE: 0 + 1, Volitelný (Volitelné předměty)

Rozvíjení klíčových kompetencí:

Žák

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompetence k učení | <ul style="list-style-type: none">• Osvojuje si obecně užívané termíny a znaky v biologických vědách• Používá odbornou terminologii• Používá získané informace a osvojené vědomosti a dovednosti při vytyčování krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých cílů• Poznává přírodní jevy a procesy• Pracuje s portfoliem, provádí sebehodnocení, uvědomí si vlastní pokrok za určitou dobu• Přizpůsobí se různým výukovým aktivitám• Samostatně nebo ve skupině zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího charakteru (referáty, projekty)• Samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává• Samostatně zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího formátu a charakteru (Referáty, projekty)• Vyhledává informace a efektivně je využívá v tvůrčích činnostech• Vyhledává informace na internetu• Vysvětluje význam pojmů• Vytváří si komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy• Vytváří si komplexnější pohled na přírodu kolem sebe a rozliší důležité od nepodstatného• Využívá nejrůznější materiály: časopisy, knihy, CD, pohledy, PC• Využívá vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů |
| Kompetence k řešení problémů | <ul style="list-style-type: none">• Hodnotí dosažení dílčích cílů• Nové informace o živé a neživé přírodě uvádí do souvislosti s dřívějšími poznatky• Ověřuje si informace nabízené v médiích• Uvědomuje si, jestli mu stačí informace, které má• V dostupných materiálech vyhledává potřebné informace |
| Kompetence komunikativní | <ul style="list-style-type: none">• Poslouchá s porozuměním pokyny učitele a promluvy žáků• Řídí se pokyny učitele• Učí se aktivnímu naslouchání• Vybere si informace, které podle svého úsudku potřebuje• Vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, vysvětlí význam cizích slov, pokud je použije v referátu nebo projektu |
| Kompetence sociální a personální | <ul style="list-style-type: none">• Dodržuje dohodnutou kvalitu, postupy, termíny• Chápe potřebu spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu• Naslouchá druhým |

| | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Po skončení práce se stará o úklid • Pracuje ve skupině a spolupracuje s ostatními žáky, pomáhá při řešení problémů svým spolužákům • Při nezdaru nesvaluje vinu na ostatní, společně se snaží pochopit příčinu neúspěchu • Při práci ve skupině plní svoji roli, nerozptyluje spolužáky, plní přidělený úkol • připravuje materiál, pomůcky • raduje se z výsledků skupiny, i když nezávítězilo řešení, které navrhoval • respektuje pokyny učitele • spolupodílí se na tvorbě projektů k probraným tematickým celkům • spolupracuje při řešení problému • spolupracuje ve skupině a respektuje názory jiných |
| Kompetence občanské | <ul style="list-style-type: none"> • dokončuje zadanou práci v termínu a dohodnuté kvalitě • chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí • poznává problematiku environmentální výchovy v globálních souvislostech • respektuje právo zvířat na život • třídí odpad, šetří elektrickou energii a vodou • vzájemně hodnotí své výkony formou popisného jazyka |
| Kompetence pracovní | <ul style="list-style-type: none"> • dbá na ochranu životního prostředí • dbá na třídění odpadu a ochranu životního prostředí • dodržuje bezpečnost a vymezená pravidla při laboratorních pracích a praktických cvičeních • dodržuje dohodnutá pracovní pravidla • dodržuje hygienu práce • dodržuje pravidla bezpečného chování při exkurzích • naplňuje práci do jednotlivých kroků • odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu • používá bezpečně laboratorní techniku • utváří si pracovní návyky pro samostatnou i týmovou činnost • využívá ICT pro vyhledávání informací |
| Kompetence digitální | <ul style="list-style-type: none"> • aktivně využívat digitální technologie za účelem získávání, uchovávání, vyhodnocování a sdílení informací a dat při zkoumání živé a neživé přírody • na základě osvojených poznatků a zkušeností z přírodopisu kriticky hodnotit informace šířené v přímé (běžné mezilidské) nebo mediální komunikaci |

| ROČNÍK | ŠKOLNÍ VÝSTUPY | UČIVO | PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZÁKLADY OBECNÉ EKOLOGIE | | | |
| 7. | <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních ekologických pojmech • porovná různé typy přizpůsobení různým životním podmínkám • vysvětlí pojem ekosystém • uvede typy ekosystémů | ZÁKLADY OBECNÉ EKOLOGIE Základy obecné ekologie Vztahy mezi organismem a prostředím – abiotické, biotické podmínky Ekosystém – funkce, život v ekosystému, ekosystémy umělé, přírodní | OSV: rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, psychohygienu, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace VMEGS: objevuje Evropu a svět EV: ekosystémy, základní podmínky života |
| VODA | | | |
| 7. | <ul style="list-style-type: none"> • Shrne zásady pro pozorování v přírodě • Uvede vodu, jako prostředí pro život organismů • Vyjádří významné fyzikální vlastnosti vody důležité pro život ve vodním prostředí • Uvede příklady rostlin žijících ve vodě a okolí • Sestaví příklad potravního řetězce • Vytvoří záznam z pozorování • Připraví jednoduchý mikroskopický preparát • Uvede důsledky znečištění vody a význam ochrany čistoty vod | VODA Vlastnosti vodního prostředí Ekosystém rybníka | OSV: rozvoj schopností poznávání, řešení problémů a rozhodovací dovednosti, seberegulace a sebeorganizace, psychohygienu, kreativita, poznávání lidí, komunikace VDO: občan, občanská společnost a stát VMEGS: Objevujeme Evropu a svět EV: ekosystémy, Základní |

| | | | |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</p> <p>MV: Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu</p> |
| LIŠEJNÍKY | | | |
| 7. | <ul style="list-style-type: none"> • Shrne zásady pro pozorování v přírodě • Objasní funkci dvou organismů lišejníku • Uvede příklady různých tvarů lišejníků • Vytvoří záznam z pozorování • Připraví jednoduchý mikroskopický preparát • | <p>LIŠEJNÍKY</p> <p>Projekt sdružení Tereza - Lišejníky</p> | <p>OSV: rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace</p> <p>VMEGS: objevuje Evropu a svět</p> <p>EV: ekosystémy, základní podmínky života</p> |

8. ročník – DOTACE: 0 + 1, Volitelný (Volitelné předměty)

Rozvíjení klíčových kompetencí

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompetence k učení | <ul style="list-style-type: none">• Osvojuje si obecně užívané termíny a znaky v biologických vědách• Aktivně žádá objasnění souvislostí• Hledá důkazy o proměnách přírody a vlivu člověka na ni• Používá odbornou terminologii• Používá získané informace a osvojené vědomosti a dovednosti při vytyčování krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých cílů• Poznává přírodní jevy a procesy• Pracuje s portfoliem, provádí sebehodnocení, uvědomí si vlastní pokrok za určitou dobu• Přizpůsobí se různým výukovým aktivitám• Samostatně nebo ve skupině zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího charakteru (referáty, projekty)• Samostatně pozoruje přírodniny, porovnává informace, třídí je• Samostatně zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího formátu a charakteru (Referáty, projekty)• Vyhledává informace na internetu• Vytváří si komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy• Vytváří si komplexnější pohled na přírodu kolem sebe a rozliší důležité od nepodstatného• Využívá nejrůznější materiály: časopisy, knihy, CD, pohledy, PC |
| Kompetence k řešení problémů | <ul style="list-style-type: none">• Pracuje podle osvědčeného postupu či jednoduchého návodu, pokud si neví rady, požádá o pomoc spolužáka či učitele• Nové informace o živé a neživé přírodě uvádí do souvislosti s dřívějšími poznatky• Ověřuje si informace nabízené v médiích• Uvědomuje si, jestli mu stačí informace, které má• V dostupných materiálech vyhledává potřebné informace• Vyjadřuje svůj postoj ke své práci i práci druhých, učí se používat popisný jazyk při hodnocení• Vytváří referáty a projekty k ochraně přírody a k aktuálním situacím v přírodě |
| Kompetence komunikativní | <ul style="list-style-type: none">• Poslouchá s porozuměním pokyny učitele a promluvy žáků• Řídí se pokyny učitele• Učí se aktivnímu naslouchání• Vybere si informace, které podle svého úsudku potřebuje• Vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, vysvětlí význam cizích slov, pokud je použije v referátu nebo projektu |

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Hodnocení je formulováno popisným jazykem • Prezentuje postup, výsledky a závěry svých experimentů a pozorování |
| Kompetence sociální a personální | <ul style="list-style-type: none"> • Dodržuje dohodnutou kvalitu, postupy, termíny • Naslouchá druhým • Po skončení práce se stará o úklid • Hodnotí výsledky své práce i druhých popisným jazykem • Prezentuje a obhájí vlastní myšlenky při týmové práci • Při nezdaru nesvaluje vinu na ostatní, společně se snaží pochopit příčinu neúspěchu • Při práci ve skupině plní svoji roli, nerozptyluje spolužáky, plní přidělený úkol • připravuje materiál, pomůcky • raduje se z výsledků skupiny, i když nezvítězilo řešení, které navrhoval • respektuje jiný názor při týmové práci • spolupodílí se na tvorbě projektů k probraným tematickým celkům • stanoví čas pro plnění etap úkolu, hlídá mezičasy jednotlivých úkolů • vyslovuje dříve pozitivní ocenění než kritiku |
| Kompetence občanské | <ul style="list-style-type: none"> • dokončuje zadanou práci v termínu a dohodnuté kvalitě • chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí • poznává problematiku environmentální výchovy v globálních souvislostech • respektuje právo zvířat na život • třídí odpad, šetří elektrickou energii a vodou • vzájemně hodnotí své výkony formou popisného jazyka |
| Kompetence pracovní | <ul style="list-style-type: none"> • dbá na třídění a ochranu životního prostředí • dodržuje bezpečnost a pravidla při praktických činnostech • dodržuje bezpečnost a vymezená pravidla při laboratorních pracích a praktických cvičeních • dodržuje dohodnutá pracovní pravidla • dodržuje hygienu práce • dodržuje pravidla bezpečného chování při exkurzích • dokončuje práci v dohodnutém termínu a v předem dohodnuté kvalitě • naplánuje práci do jednotlivých kroků • odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu • používá bezpečně laboratorní techniku • plní dohodnuté povinnosti • používá pomůcky a vybavení v praxi • při týmové práci zodpovědně odvede svůj díl práce |

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná dobře splněný úkol podle předem stanovených kritérií • seznamuje se s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví • využívá ICT pro vyhledávání informací |
| Kompetence digitální | <ul style="list-style-type: none"> • aktivně využívat digitální technologie za účelem získávání, uchovávání, vyhodnocování a sdílení informací a dat při zkoumání živé a neživé přírody • na základě osvojených poznatků a zkušeností z přírodopisu kriticky hodnotit informace šířené v přímé (běžné mezilidské) nebo mediální komunikaci |

| ROČNÍK | ŠKOLNÍ VÝSTUPY | UČIVO | PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZÁKLADNÍ POJMY | | | |
| 8. | <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních ekologických pojmech • rozliší pojem ekosystém a společenstvo | ZÁKLADNÍ POJMY Orientuje se v základních ekologických pojmech Rozliší pojem společenstvo a ekosystém | OSV: Řešení problémů a rozhodovací dovednosti seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace VMEGS: objevuje Evropu a svět EV: ekosystémy, základní podmínky života |
| LES | | | |
| 8. | <ul style="list-style-type: none"> • Uvede zásady pro pozorování v přírodě • Vytvoří záznam pozorování • Pracuje samostatně podle popisu práce • Uvede příklady organismů typických pro jednotlivá lesní patra • Vysvětlí význam lesa pro člověka • Uvede příklady zásahů člověka do přírody | LES Projekt sdružení Tereza – Les ve škole Druhová skladba lesa Rostliny lesních pater Živočiškové lesa Význam lesa, ochrana lesů | OSV: rozvoj schopností poznávání, řešení problémů a rozhodovací dovednosti, seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, komunikace VMEGS: Objevujeme Evropu a svět EV: Základní podmínky |

| | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</p> <p>MV: Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu</p> |
| OKOLÍ ŠKOLY | | | |
| 8. | <ul style="list-style-type: none"> • Uvede zásady pro pozorování v přírodě • Vyjmenuje různé ekosystémy v okolí školy • Vysvětlí význam a způsoby ochrany celých ekosystémů s ohledem na regionální zvláštnosti • Uvede příklady zásahů člověka do přírody | <p>OKOLÍ ŠKOLY</p> <p>Poznávání okolí školy – ekosystémy</p> <p>Ochrana přírody</p> | <p>OSV: rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, psychohygienu, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace</p> <p>VMEGS: objevuje Evropu a svět</p> <p>EV: ekosystémy, základní podmínky života</p> |
| EKOŠKOLA | | | |
| 8. | <ul style="list-style-type: none"> • Pracuje samostatně podle popisu práce | <p>EKOŠKOLA</p> <p>Ekoškola – projekt sdružení Tereza</p> <p>Třídění odpadů</p> <p>Šetření vodou, elektrickou energií</p> <p>Péče o zeleň</p> | <p>OSV: rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, psychohygienu, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace</p> <p>VDO: Občan, občanská společnost a stát</p> <p>EV: Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</p> <p>MV: Tvorba mediálního sdělení, Práce</p> |

9. ročník – DOTACE: 0 + 1, Volitelný (Volitelné předměty)

Ve znění dodatku č. 26. platného od 1. 9. 2011

Rozvíjení klíčových kompetencí:**Žák**

| | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompetence k učení | <ul style="list-style-type: none"> • Osvojuje si obecně užívané termíny a znaky v biologických vědách • Aktivně žádá objasnění souvislostí • Hledá důkazy o proměnách přírody a vlivu člověka na ni • Používá odbornou terminologii • Používá získané informace a osvojené vědomosti a dovednosti při vytyčování krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých cílů • Poznává přírodní jevy a procesy • Pracuje s portfoliem, provádí sebehodnocení, uvědomí si vlastní pokrok za určitou dobu • Přizpůsobí se různým výukovým aktivitám • Samostatně nebo ve skupině zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího charakteru (referáty, projekty) • Samostatně pozoruje přírodniny, porovnává informace, třídí je • Samostatně zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího formátu a charakteru (Referáty, projekty) • Vyhledává informace na internetu • Vytváří si komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy • Vytváří si komplexnější pohled na přírodu kolem sebe a rozliší důležité od nepodstatného • Využívá nejrůznější materiály: časopisy, knihy, CD, pohledy, PC |
| Kompetence k řešení problémů | <ul style="list-style-type: none"> • Pracuje podle osvědčeného postupu či jednoduchého návodu, pokud si neví rady, požádá o pomoc spolužáka či učitele • Nové informace o živé a neživé přírodě uvádí do souvislosti s dřívějšími poznatky • Ověřuje si informace nabízené v médiích • Uvědomuje si, jestli mu stačí informace, které má • V dostupných materiálech vyhledává potřebné informace |

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Vyjadřuje svůj postoj ke své práci i práci druhých, učí se používat popisný jazyk při hodnocení • Vytváří referáty a projekty k ochraně přírody a k aktuálním situacím v přírodě |
| Kompetence komunikativní | <ul style="list-style-type: none"> • Poslouchá s porozuměním pokyny učitele a promluvy žáků • Řídí se pokyny učitele • Učí se aktivnímu naslouchání • Vybere si informace, které podle svého úsudku potřebuje • Vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, vysvětlí význam cizích slov, pokud je použije v referátu nebo projektu • Hodnocení je formulováno popisným jazykem • Prezentuje postup, výsledky a závěry svých experimentů a pozorování |
| Kompetence sociální a personální | <ul style="list-style-type: none"> • Dodržuje dohodnutou kvalitu, postupy, termíny • Naslouchá druhým • Po skončení práce se stará o úklid • Hodnotí výsledky své práce i druhých popisným jazykem • Prezentuje a obhájí vlastní myšlenky při týmové práci • Při nezdaru nesvaluje vinu na ostatní, společně se snaží pochopit příčinu neúspěchu • Při práci ve skupině plní svoji roli, nerozptyluje spolužáky, plní přidělený úkol • připravuje materiál, pomůcky • raduje se z výsledků skupiny, i když nevítežilo řešení, které navrhoval • respektuje jiný názor při týmové práci • spolupodílí se na tvorbě projektů k probraným tematickým celkům • stanoví čas pro plnění etap úkolu, hlídá mezičasy jednotlivých úkolů • vyslovuje dříve pozitivní ocenění než kritiku |
| Kompetence občanské | <ul style="list-style-type: none"> • dokončuje zadanou práci v termínu a dohodnuté kvalitě • chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí • poznává problematiku environmentální výchovy v globálních souvislostech • respektuje právo zvířat na život • třídí odpad, šetří elektrickou energii a vodou • vzájemně hodnotí své výkony formou popisného jazyka |
| Kompetence pracovní | <ul style="list-style-type: none"> • dbá na třídění a ochranu životního prostředí • dodržuje bezpečnost a pravidla při praktických činnostech • dodržuje bezpečnost a vymezená pravidla při laboratorních pracích a praktických cvičeních • dodržuje dohodnutá pracovní pravidla • dodržuje hygienu práce • dodržuje pravidla bezpečného chování při exkurzích |

| | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • dokončuje práci v dohodnutém termínu a v předem dohodnuté kvalitě • naplňuje práci do jednotlivých kroků • odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu • používá bezpečně laboratorní techniku • plní dohodnuté povinnosti • používá pomůcky a vybavení v praxi • při týmové práci zodpovědně odvede svůj díl práce • rozpozná dobře splněný úkol podle předem stanovených kritérií • seznamuje se s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví • využívá ICT pro vyhledávání informací |
| Kompetence digitální | <ul style="list-style-type: none"> • aktivně využívat digitální technologie za účelem získávání, uchovávání, vyhodnocování a sdílení informací a dat při zkoumání živé a neživé přírody • na základě osvojených poznatků a zkušeností z přírodopisu kriticky hodnotit informace šířené v přímé (běžné mezilidské) nebo mediální komunikaci |

| ROČNÍK | ŠKOLNÍ VÝSTUPY | UČIVO | PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EKOSYSTÉMY | | | |
| 9. | <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí na konkrétních příkladech ekosystémů základní vztahy • zhodnotí narušení ekosystému • uvede příklad ohrožených druhů rostlin a živočichů • posoudí důvod ohrožení a navrhne řešení • Vyjmenuje Národní parky a CHKO | Typy ekosystémů Ekosystémy okolí školy Systém ochrany přírodního bohatství -Národní parky, CHKO | OSV: Řešení problémů a rozhodovací dovednosti seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace VMEGS: objevuje Evropu a svět EV: ekosystémy, základní podmínky života |
| ČLOVĚK A KRAJINA | | | |
| 9. | <ul style="list-style-type: none"> • Uvádí příklady zásahů člověka do přírody • Analyzuje zásahy, hodnotí jejich význam a důsledky | Krajina – přírodní, kulturní Urbanizace | OSV: rozvoj schopností poznávání, řešení problémů a rozhodovací |

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>Hluk Materiály a odpady Chemikálie kolem nás Systém ochrany přírodního bohatství</p> | <p>dovednosti, seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, komunikace VEGS: Objevujeme Evropu a svět</p> <p>EV: Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</p> <p>MV: Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu</p> |
| EKOŠKOLA | | | |
| 9. | <ul style="list-style-type: none"> • Komunikuje ve skupině • Vyhledává potřebné informace a zpracovává je • Třídí odpad • Pečuje o zeleň ve škole i v okolí | Ekoškola | <p>OSV: rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, kreativita, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace</p> <p>VMEGS: objevuje Evropu a svět</p> <p>EV: ekosystémy, základní podmínky života</p> |

