

Doctrina - Podještědské gymnázium, s.r.o.

**Oddíl E – učební osnovy**  
**X.4.C**

**DOCTRINA**  
PODJEŠTĚDSKÉ GYMNÁZIUM

**ETOLOGIE**

## X.4.C – Etologie

### Charakteristika předmětu: ETOLOGIE ve čtyřletém gymnáziu

---

#### Obsah předmětu

Volitelný předmět etologie je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Doplnjuje a rozšiřuje učivo biologie. Zabývá se chováním zvířat. Představuje historii oboru a významné přírodovědce, kteří se oboru věnovali a přispěli k jeho rozvoji. Vysvětluje základní pojmy týkající se chování a na konkrétních příkladech je objasňuje. Uvádí příklady chování instinktivního a získaného. Představuje chování živočichů jako komplexní činnost v souvislostech. Zmíněny jsou i vlivy domestikace a vztah člověka ke zvířatům.

---

#### Časové vymezení předmětu

	vyučovací hodina	cvičení
I. ročník	X	X
II. ročník	(1)	X
III. ročník	X	X
IV. ročník	X	X

---

#### Organizace výuky

Výuka etologie probíhá v učebně vybavené přírodninami, knihovnou, snímací kamerou, videopřehrávačem, PC s připojením na internet a dataprojektorem. Práce s demonstračními a obrazovými materiály jsou v etologii základním předpokladem pro úspěšné pochopení a zvládnutí učiva. Studenti si v průběhu roku připraví referát na vybrané téma z etologie.

---

#### Výchovné a vzdělávací strategie

Studenti během studia získají přehled o základních typech chování živočichů, na konkrétních příkladech je uvedou a vysvětlí jejich význam. Uvědomí si společné rysy chování živočichů a člověka. Naučí se vnímat způsoby chování živočichů a rozumět jejich významu. Pochopí, že každý živočich má své způsoby chování a na člověku je, aby jim porozuměl. Naučí se respektovat nároky zvířat a brát je jako partnery, vědí, že vztah člověka ke zvířatům je projevem jeho vyspělosti.

#### Kompetence k učení

- umožňujeme studentům vyzkoušet různé metody při práci i studiu
- vyhledáváme informace z různých zdrojů, třídíme je a propojujeme
- důsledně používáme přesnou terminologii
- vedeme studenty k hledání a nalézání vztahů mezi organismy a k vyvozování závěrů

## X.4.C – Etologie

### Kompetence k řešení problémů

- vedeme studenty k aktivnímu hledání řešení problémů v oblasti živé přírody
- využíváme příkladů problémových situací z praktického života
- při řešení problémů vedeme studenty k vyhledávání informací z různých zdrojů

### Kompetence komunikativní

- důsledně trváme na používání přesné terminologie
- při řešení problému využíváme komunikaci mezi studenty ve třídě
- vedeme studenty ke sdělování logicky a odborně správně formulovaných závěrů

### Kompetence sociální a personální

- využíváme práce ve skupině při vyhledávání informací
- vedeme studenty k dodržování pravidel práce v učebně

### Kompetence občanské

- vedeme studenty k pochopení vztahu člověka k přírodě jako celku i k jednotlivým organismům, k chápání souvislostí
- vedeme studenty k zaujímání postojů ve vztahu k živočichům

### Kompetence digitální

- vedeme studenty k využívání digitálních zařízení, aplikací a služeb ve výuce
- vybízíme studenty k samostatnému rozhodování, které technologie pro jakou činnost využít
- rozvíjíme u studentů získávání a vyhledávání konkrétních informací z různých zdrojů a podporujeme je ve správném kritickém posouzení těchto zdrojů
- napomáháme studentům nalézat nové vhodné aplikace k využití v oblasti etologie, které srovnáváme s klasickými postupy a metodami
- využíváme digitální technologie k usnadnění práce, k zautomatizování rutinních činností a zefektivnění pracovních postupů
- využíváme dostupné aplikace ke sdílení a posouzení znalostí, dovedností a výsledků práce
- nabádáme studenty k etické spolupráci, komunikaci a etickému sdílení informací v digitálním prostředí

---

## Rozpracování vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu

II. ROČNÍK		
Učivo	Očekávané výstupy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>• předmět, počátky, historie</li><li>• mozek, smysly</li><li>• geny a chování</li><li>• denní režim živočichů</li><li>• instinktivní chování</li><li>• základní typy instinktivního chování</li><li>• ritualizované chování</li><li>• konfliktní chování</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>student ovládá základní etologické pojmy</i></li><li>○ <i>srovná základní metody výzkumu</i></li><li>○ <i>vysvětlí význam smyslového vnímání pro jejich chování</i></li><li>○ <i>srovná vliv prostředí a dědičnosti na chování</i></li><li>○ <i>popíše denní režim u vybraného</i></li></ul>	Využití znalostí učiva biologie

## X.4.C – Etologie

<ul style="list-style-type: none"><li>• získané chování</li><li>• učení, paměť, hra</li></ul>	<p><i>živočicha</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ rozliší instinktivní a získané chování</li><li>○ uvede příklady instinktivního chování na vybraných druzích</li><li>○ vysvětlí význam rituálů a konfliktního chování</li><li>○ vysvětlí na příkladech význam typů získaného chování</li><li>○ zdůvodní význam paměti pro vznik získaného chování</li><li>○ vysvětlí význam hry pro rozvoj</li><li>○ uvede příklady a význam učení pro rozvoj chování</li><li>○ vyvodí z pozorování živočicha typy a význam jeho chování</li><li>○ uvede vliv domestikace na chování</li><li>○ chápe chování zvířat v jeho podstatě</li></ul>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--