

## Školní vzdělávací program

Název předmětu:           **Seminář a cvičení z biologie**

Ročník: oktáva a 4.ročník

Týdenní hodinová dotace: 2h, tj. 60h za rok

Cíle a charakteristika předmětu:

Seminář je shrnovací a opakovací.

Hlavním cílem je shrnutí učiva a příprava k maturitě z biologie. Po absolvování semináře by student měl být připraven na 25 maturitních okruhů. Seminář by měl dát nadhled nad jednotlivými tématickými celky, propojit učivo a zdůraznit podstatné od nepodstatného. Zároveň je cílem vymezit osnovu a stěžejní charakteristiky u jednotlivých okruhů.

Přehled a obsah tématických celků:

### **1. Zoologie**

prvoci, prvoústí, anamnia, amniota

### **2. Obecná biologie, ekologie**

rozmnožování organismů, obrana organismů, vznik a vývoj života, antropogeneze, ontogeneze člověka, tkáně a pletiva, vznik mnohobuněčnosti,

### **3. Genetika**

opakování , shrnutí, rozšíření, testy na VŠ

### **4. Botanika, Houby**

## Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z biologie

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstup	Učivo
<ul style="list-style-type: none"><li>• Všechna témata má shrnuta, propojena, zopakována a utříděna</li><li>• Samostatně s využitím systému zoo zpracuje charakteristiky jednotlivých skupin</li><li>• Zařazuje živočichy do systému</li><li>• Zná nové verze systému</li><li>• Provádí testy na VŠ</li></ul>	<p><b>Zoologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 témata: - prvoci - prvoústí - anamnia - amniota</li><li>• Opakování základního učiva – anatomie</li><li>• Hlavní znaky, rozdíly ve skupinách</li><li>• Propojení, souvislosti, rozdíly</li><li>• Systémy a zařazení živočichů</li><li>• Testy na VŠ</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Všechna témata má shrnuta, propojena, zopakována a utříděna</li><li>• Samostatně vypracovává témata na základě dřívějších znalostí</li><li>• Zná základní odbornou terminologii k ekologii</li><li>• Řeší testy z ekologie na VŠ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Obecná biologie</b></li><li>• <b>Shrnutí a opakování některých témat</b></li><li>• Rozmnožování organismů</li><li>• Obrana organismů</li><li>• Vznik a vývoj života</li><li>• Antropogeneze</li><li>• Ontogeneze</li><li>• Tkáně a pletiva, vznik mnohobuněčnosti</li><li>• <b>Ekologie</b></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Samostatně řeší testy na VŠ</li><li>• Pojmy má usazené, dovede je používat, rychle se orientuje v definicích a jednotlivých oblastech genetiky.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Genetika</b></li><li>• Opakování</li><li>• Shrnutí</li><li>• Testy na VŠ</li></ul>

- Samostatně popisuje vývojové cykly hub.
- Charakterizuje rozdíly u jednotlivých skupin rostlin
- Rodozměny rostlin umí charakterizovat, popsat jejich společné a rozdílné znaky u daných skupin rostlin

- **Houby a botanika**
- Charakteristika
- Přehled systémů
- Vývojové cykly hub
- Rozdíly mezi jednotlivými skupinami rostlin
- Rodozměny jednotlivých skupin rostlin