

## Tématický plán biologie – sekunda

## ŠVP

### **OBRATLOVCI, VYŠŠÍ BOTANIKA, EKOLOGIE**

#### 1) Úvod, opakování

a) opakování

b) stavba těla živočichů- živočišná buňka, tkáň, orgánové soustavy září

práce s laboratorní technikou

### **ZOOLOGIE**

#### 2) Strunatci-charakteristika

-přehled systému

září

praktické poznávání přírody

#### 3) Pláštěnci, Bezlebeční, Obratlovci

#### 4) Kruhoústí

#### 5) Paryby

#### 6) Ryby- sladkovodní, mořské

#### 7) Obojživelníci- ocase, bezocasi-žáby

#### 8) Plazi- želvy, krokodýli, šupinatí

-ještěři a hadi, praváci ještěři

listopad

prosinec

praktické poznávání přírody

EV  
- užiteční zástupci, jejich význam v přírodě, pro člověka a v jednotlivých ekosystémech

- **Lidské aktivity a problémy životního prostředí**

-chráněné a ohrožené druhy-ochrana životního prostředí

OSV

Rozvoj schopnosti poznávání  
Kreativita

Kooperace a kompetice

MV

Tvorba mediálního sdělení

**Výchova ke zdraví**

Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence

#### 9) Ptáci-vývojové znaky

etologie- chování ptáků

ekologie:

vodní, mokřadní, mořští ptáci

dravci , sovy

lesní stromoví ptáci

ptáci okraje lesa, křovin, otevřené krajiny

ptáci břehů tekoucích vod

obři a trpasličí

prosinec, leden

#### 10) Opakování-charakteristika, nejvýznamnější řady

leden

### **BOTANIKA**

#### 11) Přehled systému rostlin – shody a rozdíly

únor

praktické poznávání přírody

#### 12) Přejít rostlin na souš

#### 13) Výtrusné rostliny

a) Mechorosty- játrovky, mechy

b) Kapradiny, přesličky, plavuně

březen

práce s laboratorní technikou

OSV

Rozvoj schopnosti poznávání  
EV

#### 14) Stavba cévnatých rostlin- semenné rostliny

a) stavba cévnatých rostlin-rostlinná buňka, pletiva

b) orgány rostlin – kořen, stonek, list, květ, květenství

#### 15) Opylení a oplození- plody a semena- rozmnožování rostlin

#### 16) Růst a vývoj rostlin

duben, květen

#### 17) Systém semenných rostlin-nahosemenné

květen, červen

-krytosemenné-jednoděložné a dvouděložné (významné čeledi)

**Lidské aktivity a problémy ŽP (chráněné druhy)**

**Výchova ke zdraví**

Zdravý způsob života a péče o zdraví

Význam ovoce a zeleniny pro správnou výživu

EV- ekosystémy, ŽP-kácení pralesů, invazivní druhy, kyselá deště, ekologie zemědělství, chráněné druhy, hospodářsky významné druhy

**Výchova ke zdraví**  
rizika ohrožující zdraví, prevence, jedovaté rostliny

#### 18) Společenstva

#### 19) Ochrana přírody, lesa, CHKO, ekologie rostlin

1.9.2016

