**METODIKA**

**INTERAKTIVNÍHO VÝUKOVÉHO MATERIÁLU**

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | **Identifikační údaje projektu:** |
| **A1** | **Název projektu:** | **Dejme šanci přírodě - Interaktivní výuka přírodovědných předmětů na ZŠ** |
| **A2** | **Registrační číslo projektu:** | **CZ.1.07/1.1.04/02.0114** |
| **A3** | **Příjemce dotace:** | **Statutární město Olomouc** |

|  |  |
| --- | --- |
| **B** | **Identifikační údaje autora IVM:** |
| **B1** | **Jméno autora IVM:** | **Mgr. Jana Janoušková** |
| **B2** | **Pozice autora v projektu:** | **pedagog**  |
| **B3** | **Název partnerské školy:** | **ZŠ a MŠ Olomouc – Nemilany, Raisova 1, příspěvková organizace** |

|  |  |
| --- | --- |
| **C** | **Identifikační údaje předmětu pro zařazení IVM:** |
| **C1** | **Název předmětu:** | **Přírodopis** |
| **C2** | **Název tematického celku:** | **Mnohobuněční živočichové** |
| **C3** | **Ročník, ve kterém je předmět zařazen:** | **6.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **D** | **Identifikační údaje IVM:** |
| **D1** | **Název IVM:** | **Měkkýši** |
| **D2** | **Identifikační číslo IVM: \*** | **Janoušková** |
| **D3** | **Předpokládaný rozsah IVM:** | **5 stran** |
| **D4** | **Předpokládaný časový rozsah IVM:** | **50 min** |

*\*je-li nějaké, doporučuji číslovat + přiřazovat jméno*

|  |  |
| --- | --- |
| **E** | **Základní pojmy, které IVM obsahuje:** |
| **Měkkýši****Plži****Stavba těla****Hermafrodit****Mlži****Sladkovodní měkkýši****Mořští měkkýši****Hlavonožci****Bioindikátor****Činnost člověka** |

*\*\* klávesou enter vložíte do tabulky další řádek (jednotlivé pojmy vkládejte na samostatné řádky)*

|  |  |
| --- | --- |
| **F** | **Stručný popis obsahu IVM:** |
| **Cílem je zopakovat, upevnit a procvičit u žáků znalosti o měkkýších, zopakovat již známé pojmy, pracovat s informacemi v textu.****Žáci si zopakují a upevní učivo o stavbě těla hlemýždě zahradního a vysvětlí pojem hermafrodit. Ve skrývačce najdou názvy 6 zástupců plžů.** **Ve druhé části pracovních listů si žáci pomocí vyluštění křížovky zopakují základní pojmy z předchozích kapitol, rozdělí mlže na sladkovodní a mořské.****V poslední části zodpoví několik otázek týkajících se učiva o hlavonožcích. Vysvětlí pojem bioindikátor. Na závěr pomocí obrázků roztřídí jednotlivé živočichy do skupin plžů, mlžů a hlavonožců a vysvětlí, jak může člověk svojí činností negativně ovlivnit život měkkýšů na obrázcích.****Učivo a znalosti si osvojují formou samostatné nebo skupinové práce. K tomu využívají tyto aktivity: práci s textem, s obrázkem, řešení skrývačky, křížovky, přiřazování názvů a obrázků, doplňování textů.****Komponenta životního prostředí ve výši 20 % je obsažena na straně 5 výukového materiálu.** |

*\*\* klávesou enter vložíte do tabulky další řádek (popis obsahu musí mít rozsah minimálně 3 řádky)*

|  |  |
| --- | --- |
| **G** | **Soupis vybavení nutných pro realizaci IVM:** |
| **G1** | Interaktivní tabule | **Ano** |  |
| **G2** | Dataprojektor | **Ano** |  |
| **G3** | Osobní počítač | **Ano** |  |
| **G4** | Ozvučovací systém | Ano |  |
| **G5** | Hlasovací systém |  | **Ne** |
| **G6** | Tištěné materiály | Ano |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **H** | **Předpokládané prvky Activ Studia 3 které budou použity v IVM:** |
| **H1** | Text napsaný pomocí funkce pero |  | **Ne** |
| **H2** | Text napsaný pomocí funkce text |  | **Ne** |
| **H3** | Podpora hlasovacího zařízení |  | **Ne** |
| **H4** | Použití nástroje pro výběr | **Ano** |  |
| **H5** | Použití nástroje pero | **Ano** |  |
| **H6** | Použití nástroje guma | **Ano** |  |
| **H7** | Použití nástroje zvýrazňovač |  | **Ne** |
| **H8** | Použití nástroje plechovka |  | **Ne** |
| **H9** | Použití nástroje kapátko |  | **Ne** |
| **H10** | Použití nástroje clona |  | **Ne** |
| **H11** | Použití nástroje reflektor |  | **Ne** |
| **H12** | Použití nástroje Lupa |  | **Ne** |
| **H13** | Použití libovolných prostředků z knihovny |  | **Ne** |
| **H14** | Použití obrázků z knihovny |  | **Ne** |
| **H15** | Použití zvuků z knihovny |  | **Ne** |
| **H16** | Použití animací z knihovny |  | **Ne** |
| **H17** | Použití akcí |  | **Ne** |
| **H18** | Použití restrikcí |  | **Ne** |
| **H19** | Použití mřížky |  | **Ne** |
| **H20** | Použití pokročilých nástrojů |  | **Ne** |
| **H21** | Animace a videa na stránce |  | **Ne** |
| **H22** | Pořadí a zamykání objektů |  | **Ne** |
| **H23** | Použití kontejneru |  | **Ne** |
| **H24** | Kontejner pro konkrétní objekt |  | **Ne** |
| **H25** | Kontejner pro klíčová slova |  | **Ne** |
| **H26** | Restrikce pro posouvání objektů v dráze |  | **Ne** |
| **H27** | Použití akcí pro velikost objektu |  | **Ne** |
| **H28** | Použití akcí pro změnu pozice objektu |  | **Ne** |
| **H29** | Použití vrstev |  | **Ne** |

*\*\*\* nehodící se odpověď (Ano – Ne) vymažte*

**Datum vytvoření: 20. 2. 2013**

**Podpis autora metodiky IVM: Mgr. Jana Janoušková**