**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. Alena Mezerová** |
| **B2** | **Pozice autora v projektu:** | **pedagog poradce** |
| **B3** | **Název partnerské školy:** | **ZŠ a MŠ Olomouc – Nemilany, Raisova 1, příspěvková organizace** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **C** | **Identifikační údaje předmětu pro zařazení IVM:** | |
| **C1** | **Název předmětu:** | **Přírodověda** |
| **C2** | **Název tematického celku:** | **Rozmanitost přírody** |
| **C3** | **Ročník, ve kterém je předmět zařazen:** | **5.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **D** | **Identifikační údaje IVM:** | |
| **D1** | **Název IVM:** | **Základní podmínky pro život na Zemi, živá příroda, neživá příroda,**  **životní projevy a potřeby živých organizmů** |
| **D2** | **Identifikační číslo IVM: \*** | **4 Mezerová** |
| **D3** | **Předpokládaný rozsah IVM:** | **42 stran** |
| **D4** | **Předpokládaný časový rozsah IVM:** | **80 min** |

|  |  |
| --- | --- |
| **E** | **Základní pojmy, které IVM obsahuje:** |
| **Základní podmínky pro život na Zemi**  **Vzduch**  **Voda**  **Živiny**  **Světlo a teplo pocházející ze Slunce**  **Živá příroda**  **Bakterie a sinice**  **Houby**  **Rostliny**  **Živočichové včetně člověka**  **Neživá příroda**  **Nerosty ( minerály) a horniny**  **Půda**  **Teplo a světlo**  **Vzduch**  **Voda**  **Životní projevy a potřeby živých organizmů**  **Dýchání**  **Přijímání živin**  **Vylučování odpadních látek**  **Rozmnožování**  **Růst a vývoj**  **Pohyb**  **Reakce na změny prostředí**  **Ochrana živé a neživé přírody** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **F** | **Stručný popis obsahu IVM:** |
| **Cílem IVH je upevnit a rozšířit u žáků znalosti o základních podmínkách pro život na Zemi, o živé a neživé přírodě, nezbytnosti jejich vzájemného provázání, seznámit se s životními projevy a potřebami živých organizmů.**  **Žáci opakují již známé pojmy a učí se nové, seznamují se a osvojují si nové informace v oblasti živé a neživé přírody.**  **Žáci si upevňují zásady ochrany přírody živé i neživé.**  **Obsah IVH:**  **Základní životní podmínky- vzduch, voda, živiny, teplo a světlo pocházející ze Slunce**  **Živá příroda – bakterie a sinice, houby, rostliny, živočichové včetně člověka**  **Neživá příroda – nerosty ( minerály ) a horniny, půda, teplo a světlo, vzduch, voda**  **Životní projevy a potřeby živých organizmů – dýchání, přijímání živin, vylučování odpadních látek, rozmnožování, růst a vývoj, pohyb, reakce na změnu prostředí**  **Ochrana živé a neživé přírody**  **Učivo a nové znalosti si žáci osvojují formou výkladu, procvičují je v interaktivních úlohách, pracovních listech, testových otázkách.** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 | **Ano** |  |
| **G6** | Tištěné materiály |  | **Ne** |

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

**Datum vytvoření: 27. 1. 2012**

**Podpis autora metodiky IVM: Mgr. Alena Mezerová**

-----------------------------------níže uvedené údaje vyplní mentor (prosím nevyplňujte)------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| **Vyjádření mentora k metodice IVM:** | |
| **Jméno mentora:** | Ing. Jan Liška |
| **Přijato k dalšímu zpracování:** |  |
| **Případné připomínky:** |  |
| **Datum hodnocení:** |  |
| **Podpis mentora:** |  |