



Spolupráce s Městskou knihovnou v Břeclavi v rámci aktivity implementace

„Podpora rozvoje přírodních věd, fyziky a polytechniky na ZŠ“

(aktivity pro základní školy – podpora zájmu o přírodní vědy, fyziku a polytechniku)

Městská knihovna Břeclav za podpory MAP v ORP Břeclav II nabízí od listopadu 2021 aktivity pro základní školy zaměřené na propagaci a využití moderních technologií, jejich vzájemné propojování s dalšími obory (přírodní vědy, fyzika apod.).

V rámci projektu MAP v ORP Břeclav II byly do Městské knihovny bezplatně zapůjčeny pomůcky, přístroje a další vybavení sloužící ke zvýšení zájmu i povědomí dětí a žáků ZŠ o přírodní vědy, fyziku a polytechniku, kdy důraz je kladen na využití moderních technologií a robotiky.

Přehled nabízených výukových programů pro žáky a učitele:

• předškolní věk, I. stupeň ZŠ - Sada Blue bot

- využitelná v předškolní výuce, dopravní výchově, orientace v mapě, písmena abecedy, geometrické tvary
- rozvíjí základy logického myšlení, kreativitu a znalost základního programování

• II. stupeň ZŠ – mbot, Lego

- pokročilejší znalost programování, včetně osvojení základů programovacího jazyka, využití moderních technologií v domácnosti, zlepšení motorických dovedností, procvičení anglické terminologie
- dovednosti STEM v oblasti techniky a počítačových věd pro žáky 6. – 8. třídy, hravé vzdělávací aktivity, které vedou ke kritickému myšlení a řešení komplexních problémů bez ohledu na úroveň znalostí
- aplikace technických dovedností v každé fázi procesu konstruování
- rozvíjení dovedností efektivního řešení problémů a kódování prostřednictvím rozboru problémů a algoritmického myšlení
- vytváření projektů, které kombinují hardware a software ke sběru a výměně dat.

• II. stupeň ZŠ - 3D tisk

- rozvíjení kreativity, prostorového myšlení a vynalézavosti a jejich reálné uplatnění
- zkoumání využitelnosti, proveditelnosti, vedení k trpělivosti - testování hranic svých znalostí i možností technologie
- příležitost proměnit svůj vlastní nápad ve skutečnost, motivace dotáhnout do konce i delší a komplikovanější projekty
- posílení potřeby spolupráce a aktivního vyhledávání informací – tyto technologie stojí a padají na komunitě, která své znalosti navzájem sdílí
- výroba učebních pomůcek, ilustrace jevů z různých školních předmětů zároveň, od geometrie při kreslení 3D modelu po chemii a fyziku
- zkoumání vlastností různých materiálů při tisku (teplota tavení, tvrdost, pružnost, teplotní roztažnost atd.)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



- **všechny věkové kategorie – brýle pro virtuální realitu**

- aplikace aktivních prvků ve vzdělávání, rozvoj prostorového myšlení, podpora tělesného pohybu
- využití ve výuce široké škály vědních oborů – historie, geografie, biologie, výtvarná výchova, stavebnictví, matematika, informatika, cizí jazyky
- simulace konkrétních životních a krizových situací, rozvíjení empatie
- aplikace i v rámci školních volnočasových kroužků

- **pedagogové - VirtualLab**

- aplikace umožňující učitelům ve virtuální třídě vyzkoušet, jak by mohli studenti na různé věci reagovat

Pro zajištění konkrétního termínu pro vaši školu prosím kontaktujte:

Mgr. Jaroslava Čech

tel. 725 107 305

cech@knihov nabreclav.cz



MAS Lednicko-valtický areál, z.s.

Projekt: **Místní akční plán vzdělávání v ORP Břeclav II**
Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_047/0009693
Sídlo: Lidická 3116/134, 690 03 Břeclav