ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

**pro základní vzdělávání**

**Dodatek č. 4**

**Základní škola a mateřská škola**

**Frýdek - Místek–Skalice 192,**

**příspěvková organizace**

**Platnost dokumentu: od 1.9.2021**

Dodatek č. 4 k ŠVP byl projednán školskou radou dne: 30.9.2021

Čj 343/ZS/2021

……………………… razítko školy

 Mgr. Denisa Rožnovská Rojíčková

Tento dodatek vychází z Opatření ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se mění Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, č. j.: MSMT-40117/2020-4

a upravuje školní vzdělávací program pro základní vzdělávání Základní školy a mateřské školy Frýdek – Místek-Skalice 192, příspěvkové organizace ve znění platných dodatků od 1.9.2021 takto:

1. Vyučovací předmět Informační technologie se zavádí od 4. ročníku v hodinové dotaci 1 hodina/týden

# Vzdělávací oblast: INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

**Vyučovací předmět : IKT**

Ročník: 4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Učivo | Výstup | Učební pomůcky | Mezipředmětové vztahy |
| **Algoritmizace a programování s robotickou hračkou****Algoritmizace a programování** **Ovládání digitálního zařízení****Práce ve sdíleném prostředí** **Základy robotiky se stavebnicí** | sestaví postup pro robota, aby došel k cíli, opraví chybný postup pro robota, přečte postup pro robota a rozhodne, do jakého cíle dorazí, přečte postup pro robota a rozhodne o jeho startovní pozici sestavuje různé postupy ke stejnému cíli-přímo ovládá postavu a vede ji k cíli krok za krokem -vytvoří postup pro postavu ke splnění úkolu -hledá různé postupy vedoucí k cíli -hledá vhodný postup při omezení nástrojů či počtu kroků -posoudí, jestli daný postup vede k splnění úkolu -rozpozná opakující se vzory, kroky, postupy -vyhledá a opraví chybu v postupu -pro svou práci používá doporučené aplikace, nástroje, prostředí edituje digitální text, vytvoří obrázek přehraje zvuk či video -uloží svoji práci do souboru, otevře soubor -používá krok zpět, zoom -řeší úkol použitím schránky -dodržuje pravidla nebo pokyny při práci s digitálním zařízením -uvede různé příklady využití digitálních technologií v zaměstnání rodičů -najde a spustí aplikaci, kterou potřebuje k práci -propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí -pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj -při práci s grafikou a textem přistupuje k datům i na vzdálených počítačích a spouští online aplikace -u vybrané fotografie uvede, jaké informace z ní lze vyčíst -v textu rozpozná osobní údaje -rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého -sestaví robota podle návodu -sestaví program pro robota -oživí robota, otestuje jeho chování -najde chybu v programu a opraví ji -upraví program pro příbuznou úlohu -pomocí programu ovládá světelný výstup a motor -pomocí programu ovládá senzor -používá opakování, události ke spouštění programu  | robotická hračka Bee-bot (příp. Blue-bot + deska TacTile) s podložkou ametodika výukový software Emil 3  metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ, učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy  metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ, učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy  robotická stavebnice LeGO WeDo 2.0 učebnice Edukační robotika s LEGO WeDo pro 1. stupeň základní školy  | učivo se prolíná napříč všemi předměty |

# Vzdělávací oblast: INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

**Vyučovací předmět : IKT**

Ročník: 5.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Učivo | Výstup | Prostředek | Mezipředmětové vztahy |
| **Úvod do kódování a šifrování dat a informací** **Řešení problémů pomocí algoritmizace****Úvod do práce s daty** **Základy programování – příkazy, opakující se vzory** **Úvod do informačních systémů** | -sdělí informaci obrázkem -předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel -zakóduje/zašifruje dekóduje/dešifruje text -zakóduje a dekóduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky -obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček -ovládá postavu pomocí příkazů a vede ji k cíli -vytvoří postup pro postavu ke splnění úkolu -hledá vhodný postup za daných pravidel -posoudí, jestli daný postup vede k splnění úkolu -vyhledá a opraví chybu v postupu-vytváří různé postupy ke splnění téhož úkolu -používá posloupnost příkazů -používá opakování příkazů -používá podprogramy  -pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech -doplní posloupnost prvků -umístí data správně do tabulky -doplní prvky v tabulce -v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný -v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy -v programu najde a opraví chyby -rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát -vytvoří a použije nový blok -upraví program pro obdobný problém -nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky -určí, jak spolu prvky souvisí   | metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠučebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školypráce s datyučebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy práce s OZOBOTYmetodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ | učivo se prolíná napříč všemi předměty |