



Umět a znát, abychom si v životě věděli rady

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM
PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Učební osnovy 1. stupně

Informatika

Verze platná od 1. 9. 2023

Charakteristika předmětu

- žáci ve 4. ročníku začínají ve výuce psaní na klávesnici deseti prsty v programu ZAV
- žáci v 5. ročníku pokračují ve výuce psaní na klávesnici deseti prsty v programu ZAV
- žáci začínají ve výuce robotiky pomocí Blue Bot berušek a softwaru Robot Emil
- žáci získávají potřebné digitální kompetence spojené s obsluhou e-mailové schránky a vyhledáváním na internetu
- učivo předmětu informatika na 1. stupni je členěno do tematických celků psaní v programu ZAV, MS Word, Robot Emil, práce s Blue-Bot beruškami
- informatika je aplikována i v jiných vyučovacích předmětech a propojena s praktickými příklady ze života dětí
- do výuky se zařazují tematicky zaměřené úlohy
- žáci pracují podle zadaných pracovních listů a sešitů pro výuku robotiky
- jsou zařazovány práce k procvičení, které jsou založeny na kreativitě žáků

Přehled očekávaných výstupů a učiva

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY RVP ZV (Žák...)	ŠKOLNÍ VÝSTUPY (Žák...)
I-5-1-01 uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na základě dat	<p>vysvětlí pojem informace, uvede příklady informací</p> <p>vlastními slovy vysvětlí pojem informatika a najde vazby s okolním světem</p> <p>v textech, obrázcích a učebních materiálech nachází požadované informace</p> <p>na internetu vyhledá zadané informace</p> <p>umístí data správně do tabulky</p> <p>doplní prvky v tabulce</p> <p>doplní posloupnost prvků</p>
<p>I-5-1-02 popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji</p> <p>I-5-1-03 vyčte informace z daného modelu</p>	<p>sdělí informaci obrázkem</p> <p>obrázek složí z daných geometrických tvarů</p> <p>v textovém editoru znázorní informace podle zadaných požadavků</p> <p>formou vývojového diagramu znázorní konkrétní situaci</p> <p>sestaví postup tak, aby byly splněné zadané podmínky</p> <p>hledá cesty podle zadaných podmínek</p> <p>vyplní tabulku počtu výskytů základních příkazů</p> <p>čte danou tabulku počtu výskytů prvku a na jejím základě sestaví výsledný stav plochy</p> <p>správně interpretuje význam předmětů na ploše</p>

<p>I-5-2-01 sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů</p> <p>I-5-2-02 popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení</p> <p>I-5-2-03 v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy</p>	<p>v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy/robota</p> <p>v programu najde a opraví chyby</p> <p>rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát</p> <p>vytvoří a použije nový blok</p> <p>upraví program pro obdobný problém</p> <p>připraví celý program a následně ho s robotem vykoná</p> <p>řídí robota pomocí příkazů</p> <p>hledá alternativní řešení, pracuje s různými omezeními</p> <p>plánuje postup řešení bez okamžitého vykonání příkazů</p>
<p>I-5-2-04 ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu</p>	<p>vybere vhodný postup ke splnění zadaného výstupu</p> <p>uvažuje o pořadí předmětů ve výsledku</p> <p>nachází chybný krok v záznamu kroků a opravuje ho</p> <p>rozezná nesprávné řešení a uvažuje, proč úloha nemá řešení</p> <p>ruší nebo doplňuje další kroky</p> <p>na základě výsledného obrázku hledá v daném programu chybný krok</p> <p>doplní chybějící příkazy do neúplného programu</p>

<p>I-5-3-01 v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi</p>	<p>nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky (například systém naše škola a prvky třídy, dívky, chlapci, učitelé)</p> <p>uvede příklad systému a pojmenuje jeho jednotlivé prvky</p> <p>uvede příklady vztahů mezi těmito prvky</p>
<p>I-5-3-02 pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data</p>	<p>umístí data správně do tabulky</p> <p>doplní prvky v tabulce</p> <p>v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný</p>
<p>I-5-4-01 najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu</p> <p>I-5-4-02 propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí</p> <p>I-5-4-03 dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi</p>	<p>pojmenuje jednotlivá zařízení, se kterými pracuje a popíše, k čemu je využívá</p> <p>uvede různé příklady využití digitálních technologií, se kterými se opakovaně setkal</p> <p>vysvětlí pojem internet a Wi-Fi</p> <p>pracuje s internetovým prohlížečem</p> <p>správně zapisuje webovou adresu a stránku otevře</p> <p>používá heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj</p> <p>vlastními slovy vysvětlí pravidla pro tvorbu silného hesla</p> <p>objasní principy internetové komunikace</p> <p>obsluhuje školní e-mailovou schránku</p> <p>uloží svoji práci do souboru, otevře soubor</p> <p>zapíná, vypíná podle pokynu bezpečně digitální zařízení, se kterým pracuje</p> <p>orientuje se v základním uživatelském prostředí</p>

	<p>najde a spustí z plochy PC známou aplikaci podle pokynu</p> <p>pracuje s ikonami (označení, přesun, přejmenování, duplikování)</p> <p>pracuje s okny</p> <p>popíše odlišnosti sdíleného prostředí</p> <p>rozpozná zvláštní chování počítače, se kterým má předchozí zkušenost, a přivolá pomoc dospělého</p> <p>objasní základní pravidla bezpečnosti práce s počítačem a dodržuje je</p> <p>vyjmenuje pravidla bezpečné práce s uživatelskými účty</p> <p>popíše strukturu složek</p> <p>založí novou složku a soubor, přejmenuje je, zkopíruje, přesune a odstraní</p> <p>zakládá nové textové a grafické soubory, které ukládá</p> <p>zaznamenává informace do vlastního dokumentu, který graficky upraví dle zadaných kritérií</p> <p>k záznamu informací používá vhodné grafické prvky (obrázky, tabulky...)</p> <p>vytváří grafické dokumenty a graficky znázorňuje skutečnosti</p> <p>osvojuje si principy psaní všemi deseti prsty na klávesnici</p>
--	---