

Příloha č. 3 k ŠVP ZV „Škola otevřené komunikace“ platnému od 1. 9. 2022

Název školního vzdělávacího programu: Škola otevřené komunikace

Škola: Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Drásov, příspěvková organizace

Ředitelka školy: Mgr. Kateřina Vaverová

Koordinátor ŠVP ZV: Ing. Jana Homolková

Platnost dokumentu: od 1. 9. 2024

Tato příloha pro přechodné období upravuje školní vzdělávací program Základní školy a Mateřské školy T. G. Masaryka Drásov, příspěvková organizace od 1. 9. 2024 takto:

Přechodné ustanovení v ŠVP upravuje výstupy ve vzdělávací oblasti Informatika, závazné jsou uvedené výstupy, a to pro účely hodnocení na vysvědčení. Přechodné ustanovení ve školním roce 2024/2025 upravuje výstupy pro žáky v 9. ročníku.

5.9.9 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu – 9. ročník

Učivo	Očekávané výstupy	Mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu Nástroje zvuku, úpravy seznamu Grafický software Import a editace, podmínky	Algoritmizace a programování - navrhne různé algoritmy pro řešení problému; vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problému a svůj výběr zdůvodní - řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků		OSV 3/1 – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
	Programovací projekty Programovací projekt Popsání problému Návrh postupu Plán realizace programovacího projektu Testování, odladění, odstranění chyb	- rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešení problému a svůj výběr zdůvodní - vytváří program s ohledem na jeho možné důsledky a odpovědnosti za ně - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby	

Učivo	Očekávané výstupy	Mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
Digitální technologie Funkce počítače Operační systémy Mobilní systémy Periferie Paměťová zařízení	- popíše, jak funguje počítač po stránce hardwaru i operačního systému - ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos - diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich - vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením		
Hardware a software Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí Operační systémy: funkce, typy, typické využití Komprese a formáty souborů Fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence)	- pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí - na příkladu ukáže, jaké důsledky má komprese dat - popíše, jak fungují vybrané technologie z jejího/jeho okolí, které považuje za inovativní - diskutuje fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě		

Učivo	Očekávané výstupy	Mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
Sítě a bezpečnost Typy, služby a význam počítačových sítí Fungování sítě: klient, server, switch, paketový přenos dat, IP adresa Struktura a principy Internetu, datacentra, cloud Web: fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL Princip cloudové aplikace (např. e-mail, e-shop, streamování) Bezpečnostní rizika: útoky (cíle a metody útočníků), nebezpečné aplikace a systémy Zabezpečení počítače a dat: aktualizace, antivir, firewall, zálohování a archivace dat	- uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky; vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě - na schematickém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti - diskutuje o cílech a metodách hackerů		MEV 1 – Kritické vnímání mediálních sdělení MEV 2 - Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality MEV 3 - Stavba mediálních sdělení MEV 4 - Vnímání autora mediálních sdělení MEV 5 - Fungování a vliv médií ve společnosti MEV 6 – Tvorba mediálního sdělení MEV 7 – Práce v realizačním týmu
Digitální identita Digitální stopa: sledování polohy zařízení, záznamy o přihlašování a pohybu po internetu, sledování komunikace, informace o uživateli v souboru (metadata) Sdílení a trvalost (nesmazatelnost) dat Fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies	- popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení; dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat - se znalostí principů digitální stopy a fungování sociálních sítí utváří svoji digitální identitu - vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu - diskutuje, co všechno vytváří její/jeho digitální stopu		



Mgr. Kateřina Vavrová
ředitelka

V Drásově 30. 8. 2024