Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Zásady psaní textu, textový editor		**září, říjen**	
- je obeznámen a uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem - užívá textový editor k vytváření dokumentů typu plakát, pozvánka, přání - zpracuje textový dokument ve zvoleném editoru, ve kterém informace prezentuje přehledně, strukturovaně a srozumitelně s ohledem na zamýšlený účel dokumentu - využívá nástroje pro úpravu a zvýraznění textu, člení text do odstavců, zdůrazní hlavní myšlenky - doplní textovou informaci obrázky, grafy a tabulkami tam, kde je jejich zařazení v dokumentu názorné a účelné **Základy modelování** - žák situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat, porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní - žák zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému, vyhledá chybu v modelu a opraví ji	Typografická pravidla, zásady psaní textu Textový editor Word - užití MODELOVÁNÍ model, schéma myšlenková mapa		**OVO**:

Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Program Scratch		**listopad, prosinec**	
1-9-2-05 Žák v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby, používá opakování, větvení programu, proměnné. 1-9-2-06 Žák ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu. - orientuje se na ploše Scratche - změní postavy i pozadí scény programu - zvládne základní operace při programování ve Scratchi (přesun objektu a bublina s textem) - vytvoří cyklus (určitá část programu nebo celý program se zopakuje) - dokáže využít varianty postav – kostýmy – a „rozchodí“ postavu	základy programování programování v programu Scratch		**OVO**:

Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Grafická aplikace Canva		**leden, únor, březen**	
- upravuje obrázky s pomocí dostupných grafických editorů - žák se samostatně přihlásí do školního účtu Canva, orientuje se v pracovním prostředí a dokáže založit nový projektu na základě zadaných rozměrů (plakát, prezentace, A4 dokument) - žák kombinuje textové a grafické objekty (fotografie, ikony, tvary), mění jejich vlastnosti (barvu, velikost, písmo) a správně využívá vrstvení objektů (přenést do popředí/pozadí) - žák vybere vhodnou šablonu pro zadané téma a upraví její obsah (texty, obrázky) tak, aby splňovala estetické i obsahové požadavky - žák dokáže hotový projekt stáhnout ve vhodném formátu vzhledem k jeho účelu (PDF pro tisk, PNG/JPG pro web, MP4 pro video) - žák respektuje autorská práva, při tvorbě rozlišuje mezi bezplatnými a placenými prvky a používá legální zdroje obrázků (integrovaná knihovna médií v Canvě).	Grafické programy – úprava obrázků a tvorba publikovatelných materiálů		**OVO**:

Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Zpracování a prezentace informací		**duben**	
- tvoří prezentace dle zadání - vkládá, řadí, upravuje a edituje snímky - vkládá objekty, obrázky, textová pole - formátuje objekty - realizuje různé druhy přechodů mezi snímky a používá animace - používá výstřižky - tvoří vlastní návrhy a motivy	Prezentační program PowerPoint		**OVO**:

Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Zpracování a prezentace informací		**květen**	
- užívá získaných dovedností v ovládání PowerPointu k vytváření samostatných žákovských prezentací	Prezentační program PowerPoint		**OVO**:

Dílčí výstupy	Učivo rozšiřující učivo [ru]	Časové rozvržení Průřezové téma / okruh	Odkazy
Počítačová bezpečnost		**červen**	
Žák dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat, popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení. - s ohledem na bezpečnost detekuje útoky – cíle a metody útočníků; antivir; bezpečná práce s hesly a správce hesel, dvoufaktorová autentizace - vyhledává informace, ověřuje jejich věrohodnost, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost s cílem osobního rozvoje ve smyslu získávat trvalý přehled o trendech ve vývoji informačních technologií - zpracovává a prezentuje získané informace	Vývojové trendy informačních technologií Nástrahy digitálního světa: - phishing - kyberšikana - riziková komunikace - viry Způsoby obrany proti těmto hrozbám Správné použití, volba a nastavení přístupových hesel		**OVO**: