

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Anežky České 702/17, 400 07 Ústí nad Labem
IČO 44555474



Příloha č. 4

PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

verze 2022/2023

Účinnost od: 1. 9. 2024

Schválil: Mgr. Jindra Šteflová – ředitelka školy

1) Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu informatika – přechodné ustanovení

Škola při zavádění RVP 2021 zvolila metodu rychlého náběhu, kdy od 1. 9. 2022 zavedla nové ŠVP ve všech ročnících. Díky tomu došlo k tomu, že vyšší ročníky neabsolvovaly všechny výstupy z nižších ročníků v oboru Informatika. Z tohoto důvodu jsou pro ně připraveny pozměněné očekávané výstupy, a to tak, aby je žáci byli schopni obsáhnout, ale zároveň pro ně byly co nejpřínosnější. Tabulky se vzdělávacím obsahem budou aktualizovány každoročně až do konce jejich platnosti, a to na základě aktuální situace – vyhodnotíme, kolik výstupů a v jaké kvalitě žáci v daném ročníku obsáhli, a na základě toho pak připravíme učivo a výstupy pro další ročník. Výstupy a učivo pro 5. ročník již nebude od školního roku 2023/2024 potřeba měnit. U dalších ročníků bude jejich ukončování postupné.

7. ročník

ŠVP výstup	Učivo	Časové období
1. Programování – opakování a vlastní bloky		
v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost	Vytvoření programu	září
po přečtení programu vysvětlí, co vykoná	Vytvoření programu	
ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby	Vytvoření programu	
používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování,	Opakování	říjen
vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech	Podprogramy	listopad - prosinec
diskutuje různé programy pro řešení problému	Podprogramy	
vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní	Podprogramy	
2. Modelování pomocí grafů a schémat		
vysvětlí známé modely jevů, situací, činností	Standardizovaná schémata a modely	prosinec - březen
v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku	Standardizovaná schémata a modely	
pomocí ohodnocených grafů řeší problémy	Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu	
pomocí orientovaných grafů řeší problémy	Orientované grafy, automaty	
vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností	Modely, paralelní činnost	
3. Programování – podmínky, postavy a události		
v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému	Opakování s podmínkou	březen - duben
používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna	Opakování s podmínkou	
spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav	Události, vstupy	duben - květen
hotový program upraví pro řešení příbuzného problému	Objekty a komunikace mezi nimi	květen - červen

Ročník: 8

Výstupy	Učivo	Časové období	Mezipředmětové vazby, poznámky
Algoritmizace a programování			
Žák - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování, - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní	Vytvoření programu Opakování Podprogramy	Září - říjen	
Data, informace a modelování			
- vysvětlí známé modely jevů, situací, činností - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku - pomocí ohodnocených grafů řeší problémy - pomocí orientovaných grafů řeší problémy - vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností	Standardizovaná schémata a modely Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu Orientované grafy, automaty Modely, paralelní činnost	Listopad - prosinec	
Algoritmizace a programování			
- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myši, klávesnicí, interakcí postav - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému	Opakování s podmínkou Události, vstupy Objekty a komunikace mezi nimi	Leden - březen	
- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myši, klávesnicí, interakcí postav - používá souřadnice pro programování postav	Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné	Duben - červen	

- používá parametry v blocích, ve vlastních blocích - vytvoří proměnnou, změni její hodnotu, přečte a použije její hodnotu - diskutuje různé programy pro řešení problému - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému			
---	--	--	--

Ročník: 9

Výstupy	Učivo	Časové období	Mezipředmětové vazby, poznámky
Algoritmizace a programování			
- diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému	Objekty a komunikace mezi nimi	Září	
- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myši, klávesnicí, interakcí postav - používá souřadnice pro programování postav - používá parametry v blocích, ve vlastních blocích - vytvoří proměnnou, změni její hodnotu, přečte a použije její hodnotu - diskutuje různé programy pro řešení problému - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému	Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné	Říjen - prosinec	
- řeší problémy sestavením algoritmu - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému - zvažuje přístupnost vytvořeného programu různým skupinám uživatelů a dopady na ně	Programovací projekt a plán jeho realizace Popsání problému Testování, odladění, odstranění chyb Pohyb v souřadnicích Ovládání myši, posílání zpráv Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu Nástroje zvuku, úpravy seznamu Import a editace kostýmů, podmínky Návrh postupu, klonování. Animace kostýmů postav, události Analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné Výrazy s proměnnou	Leden - duben	

	Tvorba hry s ovládáním, více seznamů Tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy		
Data, informace a modelování			
- vysvětlí známé modely jevů, situací, činností - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku - pomocí ohodnocených grafů řeší problémy - pomocí orientovaných grafů řeší problémy - vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností	Standardizovaná schémata a modely Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu Orientované grafy, automaty Modely, paralelní činnost	Květen - červen	