Календарно-тематичне планування Робототехніка 7 клас НУШ

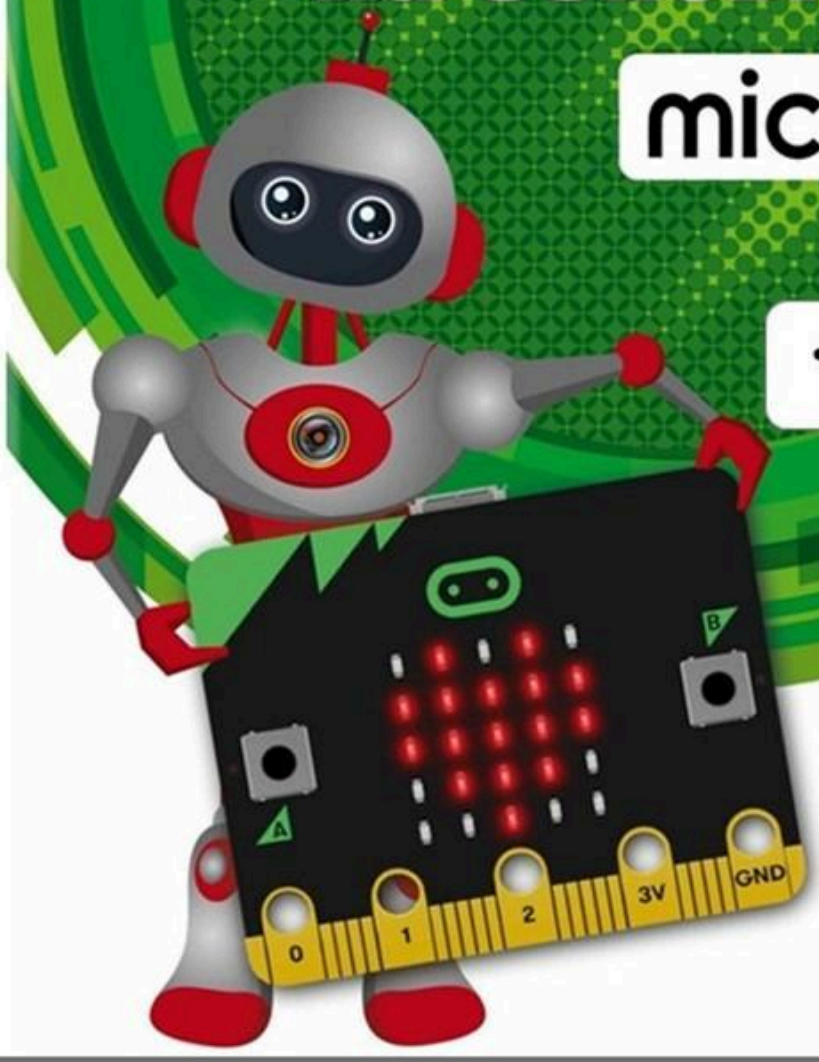
35 годин на рік, 1 година на тиждень

Чинне з 1 вересня 2024 року

Робототехніка на основі

micro:bit

tinkercad



7

teach-inf.com.ua

Календарно-тематичне планування уроків інформатики
для 7 класу

(**відповідно до** [**модельної навчальної програми**] «Робототехніка. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Сокол І. М., Ченцов О. М.))

(35 годин на рік, 1 година на тиждень)

№ уро-ку	Дата уроку	Зміст уроку	Примітки
Алгоритмічна структура розгалуження. Повна форма розгалуження			
1.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Вимірювання температури приміщення»	
2.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Вимірювання рівня звуку»	
3.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Вмикання світла за рівнем гучності»	
4.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Створення компасу»	
5.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Визначення індексу маси тіла»	
6.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Вгадай число» **Підсумкове оцінювання**	
Творчі, дослідницькі та ігрові проєкти			
7.		Інструктаж з БЖД. Гра «Камінь ножиці папір»	
8.		Інструктаж з БЖД. Гра «Магічна куля»	
9.		Інструктаж з БЖД. Створення грального кубиків	
10.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Калькулятор відстані до блискавки»	
11.		Інструктаж з БЖД. Гра «Що мені зараз робити?»	
12.		Інструктаж з БЖД. Гра «Фортуна»	
13.		Інструктаж з БЖД. Гра «Орел чи решка?»	
14.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Визначення електропровідності»	
15.		Інструктаж з БЖД. Створення проєктів у середовищі Tinkercad. Проєкт «Compass»	
16.		Інструктаж з БЖД. Проєкти у середовищі Tinkercad: «Alarm», «Вимірювання температури приміщення» **Підсумкове оцінювання**	
Під'єднання зовнішніх пристроїв. Прототипування та роботизовані системи			
17.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Капелюх Гоґвортсу»	
18.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Сигналізація будинку»	
19.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Світлова сигналізація»	
20.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Створення прототипу світлодіодних ліхтариків»	
21.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Якого кольору твій настрій?»	
22.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Анімаційна реклама товару»	
23.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Створення інтелектуального освітлення кімнати»	
24.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Термометр» **Підсумкове оцінювання**	
Штучний інтелект			

25.		Інструктаж з БЖД. Що таке штучний інтелект. Сфери його використання	
26.		Інструктаж з БЖД. Визначення об’єкта перед вебкамерою	
27.		Інструктаж з БЖД. Визначення аудіо. Генерація зображень	
28.		Інструктаж з БЖД. Використання teachable machine з micro:bit	
29.		Інструктаж з БЖД. Визначення рухів за допомогою штучного інтелекту та micro:bit	
Створення проєктів у середовищі Tinkercad			
30.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Керування світлодіодами»	
31.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Керована зміна параметрів кольору RGB-світлодіода»	
32.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Визначення відстані за допомогою ультразвукового датчика HC-SR04»	
33.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Перемагаємо темряву»	
34.		Інструктаж з БЖД. Проєкт «Керування двигуном»	
35.		Інструктаж з БЖД. Створення власних програм. Захист проєктів	