



DZIENNIK ZAJĘĆ

praktycznych

REALIZOWANYCH W RAMACH PROJEKTU

„TIK w instytucji kultury#1”

współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, Oś 3 – Cyfrowe kompetencje społeczeństwa,
Działania 3.2 Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywacji cyfrowej,
Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020

szkolenie: programowanie w różnych językach

Nazwa gminnej samorządowej instytucji kultury (GSIK):

.....

Imię i nazwisko pracownika (GSIK):

Lista uczestników zajęć

LP	Imię i nazwisko	DATA													
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Uwaga: Nieobecność ucznia na zajęciach zaznacza się znakiem X

.....
Podpis pracownika GSIK

Data	Liczba godz.	Temat zajęć (treść)	Podpis pracownika GSIK	Zajęcia z trenerem Podpis trenera
	2	Zabawy z algebrą Boole'a - bramki i operacje logiczne. (Scenariusz 1). <ul style="list-style-type: none"> Definicja bramki logicznej. Wykorzystywanie tabel prawdy do tworzenia bramek logicznych. Istota podstawowych funkcji logicznych – alternatywa, koniunkcja, negacja. 		
	2	Zabawa i nauka programowania ze Scottie Go! – wprowadzenie i organizacja pracy z grą Scottie Go! definicja instrukcji. (Scenariusz 2). <ul style="list-style-type: none"> Pojęcie instrukcji. Zastosowanie parametru przy tworzeniu instrukcji konsekwencji działań. Budowanie komunikatu z wykorzystaniem elementów instrukcji w Scottie Go! 		
	2	Zabawa i nauka programowania ze Scottie Go! – sterowanie bohaterem, tworzenie pierwszych instrukcji, tworzenie liczb, skręcanie, poruszanie się do tyłu (moduł I aplikacji). (Scenariusz 3). <ul style="list-style-type: none"> Weryfikacja utworzonej instrukcji na ekranie i wprowadzanie zmiany. Rozwiązywanie problemu „Wyzwania” poprzez budowanie instrukcji. 		
	2	Zabawa i nauka programowania ze Scottie Go! – podnoszenie obiektów, skakanie, pętla, (moduły: II, III aplikacji). (Scenariusz 4). <ul style="list-style-type: none"> Tworzenie autorskich instrukcji do rozwiązywania wybranych problemów. Przestrzeganie wyznaczonych zasad współpracy w grupie. 		
	2	Duszek i jego możliwości. Pierwsze kroki w języku Scratch. (Scenariusz 5). <ul style="list-style-type: none"> Środowisko programowania Scratch. Elementy interfejsu i ich znaczenie. Używanie podstawowych bloków akcji do poruszania „duszkami” po scenie. 		

Data	Liczba godz.	Temat zajęć (treść)	Podpis pracownika GSIK	Zajęcia z trenerem Podpis trenera
	2	Scratch – usystematyzowanie wiedzy, ćwiczenia praktyczne. (Scenariusz 6). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Opisywanie figur za pomocą ciągów wizualnych instrukcji z liczbami.</i> • <i>Tworzenie w środowisku programowania Scratch prostych figur o podanych parametrach.</i> • <i>Określanie parametrów ilościowych: wielkość figur, liczba powtórzeń.</i> 		
	2	Scratch – wielokrotne przetwarzanie, warunki i zdarzenia. cz. I. (Scenariusz 7). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Opisywanie i programowanie sytuacji - powtarzające się czynności (zagnieżdżane pętle).</i> • <i>Poznawanie warunków w zabawie ruchowej – podejmowanie czynności pod danym warunkiem.</i> • <i>Układanie historyjki i programu z reakcją na zachodzące zdarzenia.</i> 		
	2	Scratch – wielokrotne przetwarzanie, warunki i zdarzenia cz. II. (Scenariusz 8). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wykorzystywanie możliwości środowiska Scratch z uwzględnieniem animacji i interakcji w konstruowanych projektach.</i> • <i>Tworzenie w środowisku programowania Scratch interakcji „duszków” za pomocą bloków warunkowych.</i> • <i>Wyszukiwanie informacji w sieci, które posłużą do formułowania warunków.</i> 		
	2	Projektowanie i programowanie gry komputerowej dla dwóch graczy. (Scenariusz 9). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Powiązanie pomiędzy budową komputera a logiką matematyczną.</i> • <i>Analiza przebiegu sygnału wejściowego w układach prostych i złożonych.</i> • <i>Opisywanie działań podstawowych bramek logicznych.</i> 		

Data	Liczba godz.	Temat zajęć (treść)	Podpis pracownika GSIK	Zajęcia z trenerem Podpis trenera
	2	<p>Budowa dźwigu LEGO Mindstorms. (Scenariusz 10).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Elementy budowy maszyn prostych i określenie ich funkcji (dźwignia, kołowrót, drażek).</i> • <i>Konstruowanie z klocków LEGO Mindstorms EV3 modelu dźwigu.</i> • <i>Rozwiązywanie zadań problemowych według własnego projektu.</i> 		
	2	<p>Programowanie modelu dźwigu. (Scenariusz 11).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wykorzystywanie przycisku kostki EV3 do zaprogramowania układu sterowania.</i> • <i>Stosowanie pętli i instrukcji warunkowej w zadaniu programistycznym.</i> • <i>Poznanie wszystkich elementów i możliwości kostki EV3.</i> 		
	2	<p>EGO Mindstorms – budujemy robota gąsiennicowego. (Scenariusz 12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przykłady automatyzacji czynności życia codziennego przez roboty.</i> • <i>Elementy elektroniczne robota stanowiące o jego funkcjonalności.</i> • <i>Uruchomienie robota.</i> • <i>Tworzenie dla robota toru przeszkód/trasę, którą ma pokonać za pomocą zdalnego sterowania.</i> 		
	2	<p>Na czym polega programowanie tekstowe w Python'ie. (Scenariusz 13).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aplikacja Python.</i> • <i>Rozwiązywanie problemów programistycznych w aplikacji Python.</i> • <i>Programowanie poleceń w trybie interaktywnym Python Shell.</i> • <i>Wpisywanie odpowiednich poleceń w aplikacji Python.</i> 		
	2	<p>Instrukcje warunkowe, operatory logiczne i operatory porównania w języku Python. (Scenariusz 14).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Instrukcje warunkowe(if, if-else, if- elif-else) w języku Python.</i> • <i>Operatory logiczne i operatory porównania.</i> • <i>Przestrzeganie zasady precyzyjnego formułowania komunikatów.</i> • <i>Podejmowanie współpracy w grupie zgodnie z ustalonymi zasadami.</i> 		

Data	Liczba godz.	Temat zajęć (treść)	Podpis pracownika GSIK	Zajęcia z trenerem Podpis trenera
	2	Programowanie i testowanie algorytmów w języku Python. (Scenariusz 15). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Porównywanie skryptów utworzonych w języku Python.</i> • <i>Podobieństwa i różnice w różnych kodach źródłowych programów.</i> 		
Łączna liczba godzin:				30

Wyniki diagnoz określających poziom kompetencji cyfrowych w zakresie programowania uczniów w wieku 10-18 lat

Diagnozy początkowe zostały przeprowadzone przed rozpoczęciem kursu, pierwszego dnia zajęć praktycznych z dziećmi.

Diagnozy końcowe zostały przeprowadzone po zakończeniu kursu, ostatniego dnia zajęć praktycznych z dziećmi.

Wyniki diagnozy muszą być wyrażone w punktach.

Lp.	Imię i nazwisko	Data przeprowadzenia diagnozy początkowej	Wynik diagnozy początkowej		Data przeprowadzenia diagnozy końcowej	Wynik diagnozy końcowej (ankieta)	Przyrost wiedzy (ankieta)	Wynik diagnozy końcowej (testu wiedzy + eksperyment)	Przyrost (testu wiedzy + eksperyment)
			(ankieta)	(testu wiedzy + eksperyment)					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

.....
Podpis pracownika GSIK