



## KARTA KOŃCOWEJ OCENY OPISOWEJ KOMPETENCJI UCZNIA

**SZKOLENIE: „ZAJĘCIA PROGRAMOWANIA W KLASACH I-III SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
W ŚRODOWISKU SCRATCH”**

*w ramach projektu „Razem odkryjmy świat programowania – szkolenia dla nauczycieli i uczniów z podregionu bialskiego” Nr umowy POPC.03.02.00-00-0143/17 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Działanie 3.2 „Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej” w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020.*

**NAZWA SZKOŁY/PLACÓWKI**

**OŚWIATOWEJ**.....

**IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA**.....

**IMIĘ I NAZWISKO UCZNIA** .....

**Uwaga!** Proszę wstawić znak „X” w rubryce odpowiedniego poziomu opanowania kompetencji przez ucznia.

LP	KOMPETENCJE UCZNIA (wiadomości i umiejętności)	POZIOM WIEDZY LUB UMIEJĘTNOŚCI UCZNIA		
		niski	średni	wysoki
1.	<b>Definiowanie problemu / sytuacji problemowej samodzielnie lub w grupie.</b> Uczeń opanował: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oznaczanie i nazywanie położenia punktu według dwóch współrzędnych</li> <li>• kodowanie i rozkodowywanie obrazu wg. podanych współrzędnych</li> <li>• dodawanie oraz tworzenie nowego duszka</li> <li>• zasady prostych gier rozwijających logiczne myślenie typu: „Gra w statki”, „Kółko i krzyżyk”</li> </ul>			
2.	<b>Analiza problemu/ sytuacji problemowej.</b> Uczeń zna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wybrane metody oraz zasady prowadzenia analizy problemu/sytuacji problemowej</li> <li>• kodowanie liter w systemie binarnym</li> <li>• odkodowywanie liter z systemu binarnego</li> <li>• zasady pracy na platformie GODZINA KODOWANIA</li> <li>• główne menu programu SCRATCH</li> <li>• narzędzia programu SCRATCH</li> </ul>			
3.	<b>Szukanie różnych dróg rozwiązań/ problemu/ sytuacji problemowej.</b> Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• poszukiwać różnych dróg rozwiązań problemu: podaje rozwiązanie jako schemat na papierze lub proponuje gotowy algorytm wg. własnego pomysłu</li> <li>• pisać proste polecenia i instrukcje w środowisku SCRATCH</li> <li>• rozrysować problem na jego mniejsze podproblemy, np. algorytm parzenia herbaty, mycie zębów</li> <li>• tworzyć tła sceny</li> <li>• korzystać z narzędzi edytora tła</li> <li>• implementować gry w środowisku Scratch</li> </ul>			



4.	<p><b>Wybór najefektywniejszej (np. najszybszej, najkrótszej) drogi rozwiązania problemu/sytuacji problemowej.</b> Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>znaleźć najefektywniejszą drogę rozwiązania zarówno w wybranym środowisku programowania, jak i poza nim (SCRATCH, gry edukacyjne, wizualne karty pracy, dyktanda graficzne)</li> <li>napisać skrypt krok po kroku</li> <li>napisać skrypt uproszczony z wykorzystaniem bloku „powtórz”</li> <li>stosować bloczek „zawsze”</li> <li>stosować bloczek „jeżeli”</li> </ul>			
5.	<p><b>Opracowanie algorytmu prowadzącego do rozwiązania problemu/ sytuacji problemowej.</b> Uczeń rozumie i zna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podstawowe pojęcia i ich znaczenie, typu <i>duszek, scena, skrypt, kostium, remiks, udostępnianie, algorytm, programowanie wizualne, blok funkcjonalny, serwis społecznościowy, lista kroków, pętla</i> - w sensie intuicyjnym (bez znajomości definicji)</li> <li>dostępne bloczki za pomocą, których można kodować</li> <li>różne sposoby uruchamiania skryptów</li> </ul>			
6.	<p><b>Sprawdzenie poprawności działania opracowanego algorytmu (czyli otrzymania zakładanego wyniku/ osiągnięcia zakładanego celu) poza środowiskiem wizualnego programowania lub innym środowiskiem programistycznym.</b> Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uruchomić algorytm</li> <li>modyfikować skrypt prostej gry</li> <li>dostrzec błędy w skrypcie</li> <li>poprawić błąd –dokonać debugowania</li> </ul>			
7.	<p><b>Tworzenie prostego programu będącego realizacją opracowanego algorytmu w środowisku wizualnego programowania lub innym środowisku programistycznym.</b> Uczeń potrafi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pracować indywidualnie i w grupie</li> <li>narysować własną scenę</li> <li>stworzyć własnego duszka</li> <li>określić zdarzenia dotyczące zachowania duszka</li> <li>zmieniać kostiumy duszka</li> <li>napisać skrypt</li> <li>określać położenie duszka</li> <li>grać w gry edukacyjne poprzez pisanie skryptów: FLAPPY, MINECRAFT</li> </ul>			
8.	<p><b>Testowanie programu w środowisku wizualnego programowania lub innym środowisku programistycznym.</b> Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uruchomić program</li> <li>wprowadzać niezbędne parametry</li> <li>dostrzec błąd</li> <li>zaproponować rozwiązanie niwelujące błąd w skrypcie</li> </ul>			
9.	<p><b>Prezentacja rozwiązania problemu/ sytuacji problemowej.</b> Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić problem</li> <li>przedstawić zastosowane przez siebie rozwiązania</li> <li>ocenić stopień trudności</li> <li>dostrzec podobieństwa w innych rozwiązaniach</li> <li>dokonać samooceny wykonania zadania</li> </ul>			
<b>PODSUMOWANIE – ŁĄCZNIE</b>				

## INTERPRETACJA WYNIKÓW:

1. **POZIOM NISKI** – uczeń w stopniu niezadowalającym opanował wiedzę i umiejętności przewidziane w programie „Zajęcia programowania w klasach I-III szkoły podstawowej w środowisku SCRATCH” w zakresie programowania w wizualnym środowisku. W przyszłości należałoby ponownie przepracować z dzieckiem treści ujęte w ww. programie. W przypadku braku pozytywnych efektów wskazane jest przebadanie dziecka w poradni psychologiczno-pedagogicznej oraz stworzenie indywidualnego programu wspomaganie rozwoju ucznia.
2. **POZIOM ŚREDNI** – uczeń w stopniu dobrym opanował wiedzę i umiejętności przewidziane w programie „Zajęcia programowania w klasach I-III szkoły podstawowej w środowisku SCRATCH” w zakresie programowania w wizualnym środowisku. Może mieć jeszcze problem z niektórymi zagadnieniami. Aby mogło w przyszłości sprostać wymaganiom, konieczne jest wprowadzenie dodatkowych działań w klasach programowo wyższych, mających na celu rozwijanie słabszych obszarów kompetencji. Zasadne byłoby zastosowanie indywidualnej dodatkowej pracy z uczniem nauczycieli lub rodziców.
3. **POZIOM WYSOKI** – uczeń w stopniu bardzo dobrym opanował wiedzę i umiejętności przewidziane w programie „Zajęcia programowania w klasach I-III szkoły podstawowej w środowisku SCRATCH” w zakresie programowania w wizualnym środowisku. Dzięki dalszej systematycznej pracy wychowawczej i edukacyjnej szkoły będzie w stanie pogłębiać swoje kompetencje w klasach programowo wyższych.

.....  
(Miejscowość, dnia)

.....  
(Czytelny podpis nauczyciela)

*Dziękujemy za wypełnienie ankiety*