

WYMAGANIA EDUKACYJNE KLASA 3

1. ZAKRES WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH

Nr lekcji	Temat zajęć	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
1.	Pozycyjne systemy liczbowe	2	z pomocą nauczyciela omawia sposób zapisu liczb w systemach pozycyjnych
		3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - samodzielnie omawia sposób zapisu liczb w systemach pozycyjnych - wyjaśnia system binarny zapisu liczb
		4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - przelicza liczby z systemu dwójkowego na dziesiętkowy
		5	- spełnia kryteria oceny dobrej - przelicza liczby z systemu dziesiętkowego na dwójkowy
		6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - omawia sposób konwersji liczb między dowolnymi systemami
2.	Metoda połowienia	2	z pomocą nauczyciela omawia metodę połowienia
		3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - samodzielnie omawia metodę połowienia i specyfikę reprezentacji liczb rzeczywistych w postaci liczb zmiennoprzecinkowych
		4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - oblicza wartość pierwiastka z danej liczby
		5	- spełnia kryteria oceny dobrej - wykonuje obliczenia z zadaniem przybliżeniem - wykorzystuje funkcję obliczania wartości bezwzględnej
		6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - stosuje algorytm Newtona-Raphsona do obliczania pierwiastka
3.	Fraktale	2	omawia cechy charakterystyczne fraktala
		3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wykorzystuje do rysowania moduł turtle lub L-systemy

		4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • rysuje krzywą i płatek Kocha
		5	• spełnia kryteria oceny dobrej • rysuje drzewa binarne
		6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • rysuje inne fraktale, korzystając z grafiki żółwia (m.in. trójkąt Sierpińskiego i dywan Sierpińskiego) lub L-systemów

II półrocze

Nr lekcji	Temat zajęć	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
1	Rekurencja i ciąg Fibonacciego	2	• z pomocą nauczyciela analizuje obliczanie silni według wzoru
		3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela definiuje funkcję rekurencyjną obliczania silni
		4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • samodzielnie analizuje obliczanie silni i definiuje funkcję rekurencyjną obliczania silni • oblicza kolejny element ciągu Fibonacciego metodą rekurencyjną i iteracyjną
		5	• spełnia kryteria oceny dobrej • omawia pojęcie rekurencji oraz jej zalety i wady
		6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • definiuje funkcje rekurencyjne rozwiązywania różnych problemów • dobiera odpowiednią metodę rozwiązania podanego problemu – rekurencję lub iterację
2	Przygotowanie gry	2	• omawia sposób postępowania przy projektowaniu gry
		3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • implementuje grę na podstawie zapisu w podręczniku
		4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje zmienne i złożone struktury danych
		5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje grafikę z kodów ASCII w implementacji gry

3	Kompozycje z brył		• wykorzystuje losowanie hasła
		6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • proponuje nowe funkcjonalności i samodzielnie je implementuje
		2	• z pomocą nauczyciela projektuje modele 3D według zadanego wzoru
		3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • samodzielnie projektuje modele 3D według zadanego wzoru • wykorzystuje przesunięcia, skalowanie i obroty do projektowania modeli 3D
		4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • korzysta z samouczków do tworzenia nowych projektów
		5	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie tworzy nowe modele 3D • korzysta z operacji duplikowania
		6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • sprawnie tworzy złożone modele 3D

- **uczniowie z orzeczeniem spełniają te same wymagania na poszczególne oceny, lecz nie pracują sami tylko z pomocą nauczyciela wspomagającego.**

2. SPOSOBY SPRAWDZANIA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI

- Uczeń wykonuje zadania na lekcji, za które jest oceniany.

3. WYMAGANIA OCENIANIA BIERZĄCEGO

- Sprawdzanie wiedzy ucznia odbywa się podczas pracy na lekcji w formie praktycznej oraz odpowiedzi ustnej.

4. ZASADY PONOWNEGO USTALANIA STOPNIA

- Aby poprawić ocenę, uczeń powinien wykonać powtórnie najgorzej ocenione zadania (lub zadania podobnego typu) w trakcie prowadzonych w pracowni zajęć albo w domu, jeśli jest taka możliwość i można wierzyć, że dziecko będzie pracować samodzielnie.

5. WARUNKI I TRYB OTRZYMANIA WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA ROCZNEJ OCENY KLASYFIKACYJNEJ:

- Uzyskanie wyższych niż przewidywane rocznych ocen klasyfikacyjnych jest możliwe dla każdego ucznia, który wyrazi taką chęć i odbywa się w drodze rozmowy ucznia z nauczycielem nad poziomem spełnienia przez ucznia kryteriów na ocenę przewidywaną i wyższą, która może być uzupełniona wykonaniem przez ucznia wskazanych przez nauczyciela zadań.