



SZKOŁA PODSTAWOWA W MYŚLACHOWICACH

WYMAGANIA NA OCENY ŚRÓDROCZNE I ROCZNE

PRZEDMIOT	Informatyka	NAUCZYCIEL	Iwona Leś- Kubik	KLASA	8	ROK SZKOLNY	2025/2026
------------------	--------------------	-------------------	-------------------------	--------------	----------	--------------------	------------------

Dział	Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny				
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
ARKUSZ KALKULACYJNY	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia zastosowanie oraz budowę arkusza kalkulacyjnego określa adres komórki wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego formatuje zawartość komórek (wyrównanie tekstu oraz wygląd czcionki) rozumie różnice między adresowaniem względnym, bezwzględnym i mieszanym wstawia wykres do arkusza kalkulacyjnego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> określa zasady wprowadzania danych do komórek arkusza kalkulacyjnego dodaje i usuwa wiersze oraz kolumny w tabeli stosuje w arkuszu podstawowe funkcje: (SUMA, ŚREDNIA), wpisuje je ręcznie oraz korzysta z kreatora omawia i modyfikuje poszczególne elementy wykresu zapisuje w tabeli arkusza kalkulacyjnego dane otrzymane z prostych doświadczeń i przedstawia je na wykresie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> tworzy proste formuły obliczeniowe wyjaśnia, czym jest adres względny wykorzystuje funkcję JEŻELI do tworzenia algorytmów z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym ustawia format danych komórki odpowiadający jej zawartości w formułach stosuje adresowanie względne, bezwzględne i mieszane dobiera odpowiedni wykres do rodzaju danych sortuje oraz filtruje dane w arkuszu kalkulacyjnym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> kopiuje utworzone formuły obliczeniowe, wykorzystując adresowanie względne korzysta z biblioteki funkcji, aby wyszukiwać potrzebne funkcje stosuje adresowanie względne, bezwzględne lub mieszane w formułach obliczeniowych tworzy wykres dla więcej niż jednej serii danych stosuje filtry niestandardowe 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie tworzy i kopiuje formuły obliczeniowe stosuje funkcje arkusza w tabelach tworzonych na własne potrzeby tworzy rozbudowane wykresy dla wielu serii danych

	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z arkusza kalkulacyjnego w celu stworzenia kalkulacji wydatków 				
PROGRAMOWANIE W JĘZYKU C++	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definiuje pojęcia: algorytm, program, programowanie • podaje kilka sposobów przedstawienia algorytmu • tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach • pisze proste programy w trybie skryptowym języka C++ z wykorzystaniem zmiennych • wyjaśnia działanie operatora modulo • wyjaśnia algorytm badania podzielności liczb • wyjaśnia potrzebę wyszukiwania informacji w zbiorze • sprawdza działanie programów wyszukujących element w zbiorze • wyjaśnia potrzebę porządkowania danych • sprawdza działanie programu sortującego dla różnych danych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia różne sposoby przedstawienia algorytmu: opis słowny, lista kroków • poprawnie formułuje problem do rozwiązania • stosuje odpowiednie polecenie języka C++, aby wyświetlić tekst na ekranie • omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym • tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne • wykonuje obliczenia w języku C++ • omawia działanie operatorów arytmetycznych • stosuje tablice w języku C++ oraz operatory logiczne • zapisuje w postaci listy kroków algorytm badania podzielności liczb naturalnych • wykorzystuje w programach instrukcję iteracyjną while • zapisuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym • implementuje grę w zgadywanie liczby • zapisuje w wybranej formie algorytm porządkowania 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykładowe środowiska programistyczne • wyjaśnia, czym jest specyfikacja problemu • opisuje etapy rozwiązywania problemów • opisuje etapy powstawania programu komputerowego • zapisuje proste polecenia języka C++ • wykorzystuje instrukcję warunkową if oraz if else w programach • wykorzystuje iterację w konstruowanych algorytmach • wykorzystuje w programach instrukcję iteracyjną for • definiuje funkcje w języku C++ i omawia różnice między funkcjami zwracającymi wartość a funkcjami niezwracającymi wartości • omawia algorytm Euklidesa i zapisuje go w wybranej postaci • wyjaśnia algorytm wyodrębniania cyfr danej liczby i zapisuje go w wybranej postaci • implementuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym • omawia funkcje zastosowane w kodzie źródłowym algorytmu sortowania przez wybieranie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pisze proste programy w języku C++ • konstruuje sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach • pisze programy zawierające instrukcje warunkowe, pętle oraz funkcje • wyjaśnia, jakie błędy zwraca interpreter • czyta kod źródłowy i opisuje jego działanie • wyjaśnia różnice między instrukcją iteracyjną while a pętlą for • samodzielnie zapisuje w wybranej postaci algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze • implementuje algorytm porządkowania metodą przez wybieranie • wprowadza modyfikacje w implementacji algorytmu porządkowania przez wybieranie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje algorytmy różnymi sposobami oraz pisze programy o większym stopniu trudności • pisze programy w języku C++ do rozwiązywania zadań matematycznych

		<p>metodą przez wybieranie</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia implementację algorytmu sortowania przez wybieranie 			
PROJEKTY	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bierze udział w przygotowaniu np. dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, wykonując powierzone mu zadania o niewielkim stopniu trudności • aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, realizuje powierzone zadania o niewielkim stopniu trudności • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bierze udział w przygotowaniu np. dokumentacji szkolnej imprezy sportowej • wprowadza dane do zaprojektowanych tabel • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje dokumentację np. imprezy, wykonuje obliczenia, projektuje tabele oraz wykresy • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bierze udział w przygotowaniu dokumentacji np. szkolnej imprezy sportowej, przygotowuje zestawienia, drukuje wyniki • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bierze udział np. w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, tworzy zestawienia zawierające zaawansowane formuły, wykresy oraz elementy graficzne • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem, przyjmuje funkcję lidera • rozbudowuje projekt o nowe elementy

Wymagania edukacyjne zgodne z nową podstawą programową obowiązującą od 01.09.2024 r.

DATA	01.09.2025 r.	PODPIS NAUCZYCIELA	Iwona Leś-Kubik
------	---------------	--------------------	-----------------