

Wymagania edukacyjne na ocenę roczną

(zgodne z podstawą programową i Statutem Szkoły, dostosowane do specyfiki grupy)

Rok szkolny 2025/2026

Program nauczania: PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU TECHNIK PROGRAMISTA 351406

Przedmiot	Pracownia programowania strukturalnego i obiektowego
Klasa	5d gr.1
Nauczyciele uczyć	Sławomir Szafraniec

Na ocenę roczną uczeń umie/potrafi:

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
<ul style="list-style-type: none">- korzystać z kompilatorów i interpreterów w środowiskach programistycznych- uruchamiać kody źródłowe programów, stosując kompilatory i interpretery odpowiednio do języka programowania- tworzyć kod programu przy użyciu instrukcji: warunkowej, wyboru,	<ul style="list-style-type: none">- implementować algorytmy w programie- definiować zmienne różnych typów w programie (prosty i złożony)- stosować elementarne operacje arytmetyczne i logiczne na zmiennych- wykonywać w programie operacje: przypisania, arytmetyczne, porównania, logiczne, bitowe, do obsługi łańcuchów	<ul style="list-style-type: none">- analizować kod źródłowy programu przy użyciu debugera- tworzyć programy przy użyciu bibliotek (modułów) programowych odpowiednich dla danego języka programowania- tworzyć program z podziałem na bloki kodu z zastosowaniem funkcji- definiować własne typy danych na potrzeby programu- stosować zmienne różnych typów (prosty i złożony) oraz operacje na nich- posługiwać się operatorami zgodnie z ich priorytetami do właściwego budowania wyrażeń▪ tworzyć prototyp	<ul style="list-style-type: none">- programować przy użyciu rekurencji- wykonywać operacje przepływu danych z użyciem zmiennych (operacje wejścia-wyjścia)- programować przy użyciu wybranych bibliotek (modułów) danego języka programowania (np. C++, C#), w tym: biblioteki standardowej, biblioteki funkcji matematycznych, biblioteki z podstawowymi algorytmami (np. <algorithm>)	<ul style="list-style-type: none">-prowadzi samodzielną i twórczą działalność rozwijającą własne uzdolnienia; - biegłe posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych, proponuje rozwiązania nietypowe;-osiągnął sukcesy w konkursach i olimpiadach informatycznych na szczeblu wojewódzkim, rejonowym

<p>pętli</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ deklarować klasy i powoływać obiekty klas ▪ stosować modyfikatory dostępu dla klas. metod i pól ▪ zapisywać definicję klasy, określając: pola klasy, modyfikatory dostępu dla pól klasy, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ implementować aplikację zgodnie z podejściem obiektowym ▪ deklarować obiekty klasy i operować na składowych klasy tych obiektów ▪ definiować w programie bloki kodu przy użyciu instrukcji try i catch ▪ ustalać i wykrywać w kodzie miejsca powstawania błędów wykonania aplikacji ▪ określać w kodzie programu wyjątki przy użyciu instrukcji throw definiować w programie kod obsługi błędów 	<p>programu/aplikacji z zastosowaniem dziedziczenia, hermetyzacji polimorfizmu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zapisywać definicję klasy, określając: pola klasy, modyfikatory dostępu dla pól klasy, metody klasy, konstruktory klasy (w tym kopiujący), destruktor klasy, modyfikatory dostępu dla metod klasy, kod funkcjonalności klasy ▪ stosować modyfikatory static oraz friend w tworzeniu klas, metod, pól i funkcji ▪ implementować program z wykorzystaniem dziedziczenia klas ▪ definiować klasy bazowe i klasy potomne ▪ parametryzować klasy prostymi typami liczbowymi przy użyciu szablonów klas ▪ definiować szablony klas ▪ parametryzować klasy prostymi typami liczbowymi przy użyciu szablonów klas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stosować polimorfizm w definiowaniu metod odpowiednich klas w hierarchii dziedziczenia ▪ stosować modyfikatory abstract, final oraz virtual przy tworzeniu odpowiednich klas i metod ▪ definiować szablony klas 	<p>lub krajowym.</p>
---	--	--	---	----------------------

Zgodne z podstawą programową.

W przypadku uczniów posiadających opinię z Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej uwzględnione są zalecenia w niej zawarte.

Warunki i tryb uzyskiwania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej określa Statut Szkoły.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych Osiągnięcia edukacyjne uczniów sprawdzane są między innymi poprzez: pisemne prace klasowe (np. sprawdziany, testy, kartkówki), odpowiedzi ustne, pracę na lekcji, pracę projektową itp.