

Wymagania edukacyjne z Informatyki dla klasy VIII
na rok szkolny 2026/2027
Nauczyciel: Iwona Cygnarowicz

WYMAGANIA ŚRÓDROCZNE			
Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
• uruchamia edytor tekstu i tworzy nowy dokument • wprowadza krótki tekst zgodnie z podanym wzorem, • potrafi zaznaczyć tekst, zmienić jego krój, rozmiar i kolor czcionki • wykonuje podstawowe operacje: kopiowanie, wycinanie, wklejanie oraz zapis dokumentu • z pomocą nauczyciela tworzy prostą ulotkę BHP, życiorys, CV lub podanie • rozpoznaje podstawowe elementy dokumentu użytkowego, np. nagłówki, akapit, podpis • 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	• samodzielnie tworzy prosty dokument tekstowy według instrukcji • poprawnie stosuje podstawowe formatowanie: wyrównanie tekstu, pogrubienie, kursywę, podkreślenie, zmianę czcionki i jej rozmiaru • dzieli tekst na akapity • potrafi utworzyć prostą listę punktowaną lub numerowaną • tworzy ulotkę BHP zawierającą podstawowe zasady bezpieczeństwa • opracowuje prosty życiorys, CV i podanie, zachowując ich podstawową strukturę • zapisuje dokument we wskazanym miejscu i pod właściwą nazwą • określa zasady wprowadzania danych do • komórek arkusza kalkulacyjnego • dodaje i usuwa wiersze oraz kolumny w tabeli • stosuje w arkuszu podstawowe	• sprawnie opracowuje i formatuje dokumenty tekstowe • samodzielnie dobiera formatowanie odpowiednie do rodzaju dokumentu • stosuje nagłówki, akapity, listy punktowane i numerowane, odpowiednie wyrównanie tekstu oraz odstępy między akapitami • tworzy estetyczną ulotkę BHP, wykorzystując tekst i elementy graficzne • poprawnie redaguje życiorys, CV i podanie, zachowując ich układ i charakter • potrafi wstawić i odpowiednio sformatować tabelę, obraz lub prosty element graficzny • dba o czytelność, estetykę i poprawność dokumentu • tworzy proste formuły obliczeniowe • wyjaśnia, czym jest adres względny • wykorzystuje funkcję JEŻELI do	• samodzielnie i bardzo sprawnie przygotowuje kompletne dokumenty użytkowe • poprawnie dobiera rodzaj i wielkość czcionki, style nagłówków, wyrównanie, odstępy i układ strony • tworzy przejrzystą i atrakcyjną wizualnie ulotkę BHP, odpowiednio rozmieszczając tekst i elementy graficzne • samodzielnie opracowuje poprawny pod względem treści i formy życiorys, CV oraz podanie • stosuje zasady estetycznego formatowania i kompozycji dokumentu • potrafi poprawić błędy redakcyjne i formatowania • sprawnie korzysta z narzędzi edytora tekstu oraz prawidłowo zapisuje i modyfikuje dokumenty • kopiuje utworzone formuły obliczeniowe, wykorzystując adresowanie względne w arkuszu kalkulacyjnym

adresowaniem względnym, bezwzględnym i mieszanym	funkcje: (SUMA, ŚREDNIA), wpisuje je ręcznie oraz korzysta z kreatora	tworzenia algorytmów z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym	• korzysta z biblioteki funkcji, aby wyszukiwać potrzebne funkcje
• wstawia wykres do arkusza kalkulacyjnego	• omawia i modyfikuje poszczególne elementy wykresu	• ustawia format danych komórki odpowiadający jej zawartości	• stosuje adresowanie względne, bezwzględne lub mieszane w zaawansowanych formułach obliczeniowych
• korzysta z arkusza kalkulacyjnego w celu stworzenia kalkulacji wydatków	• zapisuje w tabeli arkusza kalkulacyjnego dane otrzymane z prostych doświadczeń i przedstawia je na wykresie	• w formułach stosuje adresowanie względne, bezwzględne i mieszane	• tworzy wykres dla więcej niż jednej serii danych
		• dobiera odpowiedni wykres do rodzaju danych	• tworzy prosty model (na przykładzie rzutu sześcienną kostką do gry) w arkuszu kalkulacyjnym
		• sortuje oraz filtruje dane w arkuszu kalkulacyjnym	
Stopień celujący Uczeń:	• biegle i kreatywnie wykorzystuje możliwości edytora tekstu		
	• samodzielnie projektuje profesjonalnie wyglądające dokumenty, odpowiednio dobierając ich treść, formę i układ.		
	• swobodnie wykorzystuje zaawansowane funkcje edytora, np. style, tabulatory, tabelę, nagłówki i stopki, elementy graficzne oraz odpowiednie ustawienia strony.		
	• wykazuje kreatywność, dbałość o szczegóły i bardzo dobrą znajomość zasad opracowywania dokumentów tekstowych		
	• stosuje zaawansowane funkcje arkusza w tabelach tworzonych na własne potrzeby,		
	• tworzy rozbudowane wykresy dla wielu serii danych		
	• przygotowuje rozbudowane arkusze kalkulacyjne korzysta z arkusza kalkulacyjnego do analizowania doświadczeń z innych przedmiotów		
WYMAGANIA ROCZNE obejmują także wymagania śródroczne			
Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
• wymienia podstawowe zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu i zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z sieci	• rozpoznaje typowe zagrożenia, np. phishing, oszustwa internetowe, kradzież danych, cyberprzemoc.	• wyjaśnia, jak rozpoznać próbę wyłudzenia danych i podejrzaną wiadomość.	• samodzielnie analizuje sytuacje związane z bezpieczeństwem w Internecie,
• wyjaśnia, czym jest plagiat i wie, że nie wolno przedstawiać cudzej	• zna zasady tworzenia bezpiecznych haseł i ochrony danych osobowych.	• potrafi wskazać sposoby zabezpieczenia kont urządzeń oraz właściwie reagować na zagrożenia w sieci.	• rozpoznaje zagrożenia i proponuje właściwe sposoby postępowania.
	• rozróżnia własną pracę od		

pracy jako własnej • rozpoznaje podstawowe przykłady naruszenia praw autorskich • 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 Python 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 • bierze udział w przygotowaniu 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	wykorzystania cudzych materiałów. • wie, że korzystając z tekstów, zdjęć lub innych materiałów znalezionych w Internecie, należy podać źródło. • wymienia różne sposoby przedstawienia algorytmu: opis słowny, lista kroków • poprawnie formułuje problem do rozwiązania • wyjaśnia różnice między interaktywnym a skryptowym trybem pracy • stosuje odpowiednie polecenie języka Python, aby wyświetlić tekst na ekranie • omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym • tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne • wykonuje obliczenia w języku Python • omawia działanie operatorów arytmetycznych • stosuje listy w języku Python 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	• rozpoznaje przypadki plagiatu i potrafi wyjaśnić, dlaczego dane działanie jest nieprawidłowe • potrafi prawidłowo wskazać źródło wykorzystanego materiału oraz odróżnić cytowanie od kopiowania cudzej pracy. • wymienia przykładowe środowiska programistyczne • wyjaśnia, czym jest specyfikacja problemu • opisuje etapy rozwiązywania problemów • opisuje etapy powstawania programu komputerowego • zapisuje proste polecenia języka Python • wykorzystuje instrukcję warunkową if oraz ifelse w programach, wykorzystuje iterację w konstruowanych algorytmach • wykorzystuje w programach instrukcję iteracyjną for • definiuje funkcje w języku Python 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	• potrafi uzasadnić konieczność ochrony danych i prywatności. • samodzielnie analizuje przykłady wykorzystania cudzych materiałów i ocenia, czy zostały użyte prawidłowo. • potrafi prawidłowo zastosować cytaty, podać autora i źródło oraz wykorzystać materiały zgodnie z ich przeznaczeniem. • pisze proste programy w trybie skryptowym języka Python • konstruuje złożone 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, • pisze programy obliczające NWD, stosując algorytm Euklidesa, oraz wypisujące cyfry danej liczby • samodzielnie zapisuje w wybranej postaci algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze • implementuje algorytm porządkowania metodą przez wybieranie • wprowadza modyfikacje
---	--	---	---

pracy nad projektem	nieuporządkowanym, w tym elementu największego i najmniejszego • zapisuje w wybranej formie algorytm porządkowania metodą przez wybieranie • omawia implementację algorytmu sortowania przez wybieranie • stosuje pętle zagnieżdżone i wyjaśnia, jak działają • bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej • wprowadza dane do zaprojektowanych tabel • bierze udział w pracach nad wypracowaniem koncepcji gry • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem	• implementuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym • omawia funkcje zastosowane w kodzie źródłowym algorytmu sortowania przez wybieranie • przygotowuje dokumentację imprezy, wykonuje obliczenia, projektuje tabele oraz wykresy • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem • programuje wybrane funkcje i elementy gry • opracowuje opis gry	w implementacji algorytmu porządkowania przez wybieranie • bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, przygotowuje zestawienia, drukuje wyniki • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem • implementuje i optymalizuje kod źródłowy gry, korzystając z wypracowanych założeń
Stopień celujący Uczeń:	• samodzielnie analizuje złożone sytuacje dotyczące bezpieczeństwa cyfrowego i proponuje skuteczne sposoby ochrony. • potrafi przekazać innym zasady bezpiecznego korzystania z Internetu, np. w formie krótkiego poradnika, prezentacji lub infografiki • samodzielnie i świadomie stosuje zasady prawa autorskiego podczas tworzenia prac • potrafi wyszukiwać materiały, z których można legalnie korzystać, • rozpoznaje różne rodzaje licencji i prawidłowo oznacza wykorzystane źródła. • potrafi wyjaśnić konsekwencje plagiatu i naruszania praw autorskich. • zapisuje algorytmy różnymi sposobami oraz pisze programy o większym stopniu trudności • pisze programy w języku Python do rozwiązywania zadań matematycznych • samodzielnie modyfikuje i optymalizuje algorytmy wyszukiwania • współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem, przyjmuje funkcję lidera.		

Warunki uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej:

1. Uczeń ma prawo ubiegać się o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z informatyki.
2. Uczeń na bieżąco korzystał z możliwości poprawy ocen na zasadach określonych przez nauczyciela.
3. Uczeń wykazuje, że spełnia wymagania edukacyjne na ocenę, o którą się ubiega.

Tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej:

1. Uczeń lub jego rodzic/prawny opiekun zgłasza nauczycielowi chęć uzyskania wyższej niż przewidywana oceny w terminie 2 dni roboczych od dnia przekazania informacji o ocenie przewidywanej.
2. Nauczyciel przeprowadza z uczniem rozmowę dotyczącą stopnia spełnienia wymagań edukacyjnych na ocenę przewidywaną i ocenę wyższą.
3. W razie potrzeby nauczyciel określa zakres, formę i termin dodatkowego sprawdzenia wiadomości i umiejętności, w szczególności poprzez wykonanie zadania praktycznego.

Na podstawie rozmowy oraz wyników ewentualnego sprawdzenia nauczyciel ustala roczną ocenę klasyfikacyjną zgodnie ze stopniem spełnienia przez ucznia wymagań edukacyjnych.