

ZAŁĄCZNIK NR 1

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI

dla klas IV–VIII szkoły podstawowej

Szkoła Podstawowa nr 4 im. Mikołaja Kopernika w Pile

Rok szkolny 2026/2027

Podstawa opracowania: obowiązująca podstawa programowa, program nauczania informatyki oraz Statut Szkoły Podstawowej nr 4 im. Mikołaja Kopernika w Pile.

W roku 2026/2027 klasa IV jest objęta nową podstawą, a klasy V–VIII pozostają w okresie przejściowym przy dotychczasowej podstawie.

Klasa IV

Wymagania mają charakter narastający: poziom wyższy zakłada opanowanie umiejętności poziomu niższego. Ocena dotyczy osiągniętego poziomu wykonania zadania, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Szczegółowe wymagania – Klasa IV

Umiejętność	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
Bezpieczna praca i stanowisko	Z pomocą stosuje podstawowe zasady pracowni.	Zna i stosuje podstawowe zasady BHP.	Samodzielnie dba o stanowisko i sprzęt.	Rozpoznaje zagrożenia i właściwie reaguje.	Promuje bezpieczne i odpowiedzialne rozwiązania.
Porządkowanie informacji	Porządkuje elementy według podanego wzoru.	Tworzy prostą sekwencję informacji.	Samodzielnie tworzy sekwencje i proste drzewa.	Dobiera sposób organizacji do problemu.	Projektuje własne, przejrzyste struktury informacji.
Algorytmika	Wykonuje prostą instrukcję z pomocą.	Układa prosty algorytm z kilku kroków.	Samodzielnie tworzy algorytm typowego zadania.	Testuje i poprawia algorytm.	Tworzy i optymalizuje własne rozwiązania.
Programowanie wizualne	Uzupełnia gotowy program.	Tworzy prostą sekwencję poleceń.	Stosuje sekwencje, zdarzenia i proste warunki.	Łączy warunki, pętle i zdarzenia oraz testuje program.	Samodzielnie projektuje rozbudowany projekt.
Dane i proste obliczenia	Wprowadza dane według wzoru.	Wykonuje proste obliczenia w arkuszu.	Stosuje proste formuły i wykresy.	Dobiera sposób prezentacji danych do celu.	Samodzielnie analizuje dane i wyciąga wnioski.
Dokument i grafika	Wykonuje proste operacje według instrukcji.	Tworzy prosty dokument/grafikę.	Samodzielnie formatuje dokument i łączy tekst z grafiką.	Dbą o strukturę, czytelność i przeznaczenie pracy.	Twórczo dobiera środki i tworzy estetyczny produkt.
Informacja i Internet	Wyszukuje wskazaną informację z pomocą.	Wyszukuje informacje według słów kluczowych.	Dobiera przydatne źródła.	Porównuje źródła i ocenia ich wiarygodność.	Samodzielnie krytycznie analizuje informacje.
Współpraca i projekt	Wykonuje przydzielone proste zadanie.	Współpracuje według instrukcji.	Odpowiedzialnie realizuje swoją część projektu.	Wspiera zespół i współorganizuje pracę.	Twórczo współtworzy i prezentuje projekt.
Prywatność i etyka	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa.	Stosuje zasady ochrony danych i haseł.	Rozpoznaje podstawowe zagrożenia.	Wyjaśnia konsekwencje niewłaściwych działań.	Samodzielnie ocenia ryzyko i proponuje bezpieczne rozwiązania.

Klasa V

Wymagania mają charakter narastający: poziom wyższy zakłada opanowanie umiejętności poziomu niższego. Ocena dotyczy osiągniętego poziomu wykonania zadania, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Szczegółowe wymagania – Klasa V

Umiejętność	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
Algorytmy	Wykonuje algorytm z pomocą.	Tworzy prosty algorytm według wzoru.	Samodzielnie tworzy typowy algorytm.	Testuje, analizuje i poprawia algorytm.	Optymalizuje lub tworzy nietypowe rozwiązania.
Scratch – sekwencje i zdarzenia	Uzupełnia gotowy skrypt.	Tworzy prosty skrypt.	Samodzielnie stosuje sekwencje i zdarzenia.	Łączy elementy w funkcjonalny projekt.	Projektuje własną, rozbudowaną realizację.
Scratch – warunki i pętle	Rozpoznaje warunek/pętlę.	Stosuje je według instrukcji.	Samodzielnie wykorzystuje warunki i pętle.	Łączy je i testuje działanie.	Tworzy złożone mechanizmy gry/programu.
Zmienne i losowość	Uzupełnia gotową zmienną.	Tworzy prostą zmienną.	Stosuje zmienne i losowanie w projekcie.	Dobiera je celowo do problemu.	Samodzielnie projektuje mechanikę

					wykorzystującą dane.
Debugowanie	Wskazuje błąd po naprowadzeniu.	Poprawia prosty błąd z pomocą.	Samodzielnie znajduje i poprawia błędy.	Systematycznie testuje program.	Analizuje przyczynę błędów i ulepsza rozwiązanie.
Edytor tekstu	Wykonuje podstawowe formatowanie.	Tworzy prosty dokument.	Samodzielnie stosuje style, listy, tabele i grafikę.	Dostosowuje strukturę do celu.	Tworzy profesjonalny, spójny dokument.
Arkusz kalkulacyjny	Wprowadza dane i wykonuje proste obliczenia.	Stosuje proste formuły.	Samodzielnie wykorzystuje formuły i wykresy.	Dobiera wykres i interpretuje dane.	Tworzy samodzielny model i wyciąga wnioski.
Prezentacja	Tworzy slajd według wzoru.	Tworzy krótką prezentację.	Samodzielnie łączy tekst i grafikę.	Świadomie projektuje hierarchię informacji.	Tworzy spójną i kreatywną prezentację.
Bezpieczeństwo i prawa	Zna podstawowe zasady.	Stosuje zasady bezpieczeństwa.	Chroni dane i respektuje prawa autorskie.	Rozpoznaje zagrożenia i uzasadnia wybór działania.	Krytycznie analizuje sytuację i proponuje rozwiązania.

Klasa VI

Wymagania mają charakter narastający: poziom wyższy zakłada opanowanie umiejętności poziomu niższego. Ocena dotyczy osiągniętego poziomu wykonania zadania, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Szczegółowe wymagania – Klasa VI

Umiejętność	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
Rozwiązywanie problemów	Wykonuje prosty algorytm z pomocą.	Tworzy algorytm według wzoru.	Samodzielnie planuje typowe rozwiązanie.	Porównuje i poprawia rozwiązania.	Tworzy i optymalizuje nietypowe rozwiązania.
Programowanie	Modyfikuje gotowy kod/skrypt.	Tworzy prosty program.	Samodzielnie stosuje zmienne, warunki i pętle.	Projektuje, testuje i poprawia program.	Tworzy rozbudowany własny projekt.
Pierwsze kroki w języku tekstowym	Uruchamia i uzupełnia prosty kod.	Modyfikuje prosty program.	Tworzy prosty program z wejściem/wyjściem.	Łączy zmienne, warunki i pętle.	Samodzielnie projektuje program rozwiązujący problem.
Arkusz i analiza danych	Wprowadza dane według wzoru.	Wykonuje proste obliczenia.	Stosuje funkcje i wykresy.	Analizuje dane i uzasadnia wnioski.	Buduje własny model danych.
Informacja w sieci	Wyszukuje wskazane informacje.	Stosuje słowa kluczowe.	Porównuje źródła.	Ocena wiarygodności jest samodzielną i uzasadnioną.	Krytycznie analizuje źródła i manipulację.
Prawo i licencje	Rozpoznaje, że treści mają autorów.	Stosuje podstawowe zasady cytowania/źródła.	Rozróżnia podstawowe licencje.	Dobiera legalne źródła do projektu.	Samodzielnie uzasadnia sposób wykorzystania zasobu.
Projekt	Realizuje prostą część zadania.	Wykonuje projekt według instrukcji.	Samodzielnie realizuje projekt.	Planuje, testuje i prezentuje projekt.	Twórczo rozwija projekt i uzasadnia decyzje.

Klasa VII

Wymagania mają charakter narastający: poziom wyższy zakłada opanowanie umiejętności poziomu niższego. Ocena dotyczy osiągniętego poziomu wykonania zadania, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Szczegółowe wymagania – Klasa VII

Umiejętność	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
Specyfikacja i algorytmy	Rozpoznaje dane i wynik prostego problemu.	Zapisuje prostą specyfikację.	Samodzielnie tworzy specyfikację i algorytm.	Analizuje poprawność i dobiera sposób zapisu.	Projektuje i optymalizuje rozwiązania złożone.
Algorytmy na liczbach	Wykonuje prosty algorytm według instrukcji.	Stosuje prosty algorytm na liczbach.	Samodzielnie rozwiązuje typowe zadania.	Analizuje i implementuje algorytmy, w tym Euklidesa.	Modyfikuje algorytmy i stosuje je w nowych problemach.
Wyszukiwanie i sortowanie	Rozpoznaje potrzebę wyszukiwania/porządkowania.	Wykonuje prosty algorytm według wzoru.	Samodzielnie stosuje poznane metody.	Analizuje poprawność i dobiera metodę.	Porównuje rozwiązania i uzasadnia wybór.
Reprezentacja informacji	Rozpoznaje system binarny/kody z pomocą.	Wykonuje proste konwersje według instrukcji.	Samodzielnie przedstawia liczby/znaki w poznanej reprezentacji.	Wyjaśnia zasady reprezentacji.	Stosuje reprezentację do rozwiązywania nowych problemów.
Programowanie tekstowe	Uzupełnia prosty kod.	Tworzy prosty program.	Samodzielnie stosuje wejście/wyjście.	Wykorzystuje funkcje, zmienne i	Projektuje rozbudowane

			warunki i pętle.	tablice oraz testuje kod.	programy i samodzielnie debugguje.
Arkusz zaawansowany	Wprowadza dane i korzysta z prostych formuł.	Stosuje podstawowe funkcje.	Stosuje adresowanie względne i bezwzględne.	Wykorzystuje adresowanie mieszane, sortowanie i filtrowanie.	Projektuje złożony model danych i dobiera narzędzia.
Multimedia i WWW	Wykonuje proste operacje na obrazie/dokumentcie.	Tworzy prosty materiał multimedialny/stronę.	Samodzielnie tworzy dokument lub prostą stronę.	Dostosowuje formę do celu i odbiorcy.	Tworzy spójny, funkcjonalny projekt multimedialny/WWW.
Informacja, etyka i licencje	Zna podstawowe zasady.	Stosuje zasady bezpieczeństwa i prawa.	Ocena źródeł i licencji jest poprawna.	Uzasadnia wybór źródeł i sposób użycia treści.	Krytycznie ocenia wiarygodność, ryzyko i aspekty etyczne.

Klasa VIII

Wymagania mają charakter narastający: poziom wyższy zakłada opanowanie umiejętności poziomu niższego. Ocena dotyczy osiągniętego poziomu wykonania zadania, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Szczegółowe wymagania – Klasa VIII

Umiejętność	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
Algorytmika	Wykonuje algorytm z pomocą.	Tworzy prosty algorytm.	Samodzielnie rozwiązuje typowe problemy algorytmiczne.	Analizuje, testuje i poprawia rozwiązania.	Projektuje i uzasadnia rozwiązania złożone.
Algorytm Euklidesa, wyszukiwanie, sortowanie	Odtwarza poznany algorytm.	Stosuje algorytm według instrukcji.	Samodzielnie implementuje poznane algorytmy.	Dobiera i modyfikuje algorytm do problemu.	Porównuje skuteczność i projektuje warianty.
Programowanie	Uzupełnia kod i uruchamia program.	Tworzy prosty program.	Samodzielnie stosuje warunki, pętle i zmienne.	Wykorzystuje funkcje i tablice, testuje program.	Tworzy rozbudowany projekt i samodzielnie optymalizuje kod.
Arkusz kalkulacyjny	Wprowadza dane i wykonuje proste obliczenia.	Stosuje funkcje i proste wykresy.	Stosuje adresowanie i porządkowanie danych.	Samodzielnie filtruje, analizuje i prezentuje dane.	Tworzy złożony model obliczeniowy i interpretuje wyniki.
Strona WWW i multimedia	Modyfikuje gotową stronę/materiał.	Tworzy prostą stronę lub materiał.	Samodzielnie tworzy funkcjonalny materiał.	Dostosowuje projekt do odbiorcy i celu.	Tworzy spójny, rozbudowany projekt i prezentuje jego założenia.
Sieci i terminologia	Rozpoznaje podstawowe pojęcia.	Opisuje podstawowe elementy sieci.	Wyjaśnia funkcjonowanie sieci na poziomie szkolnym.	Sprawnie posługuje się terminologią i wyjaśnia zależności.	Samodzielnie analizuje sytuacje związane z działaniem sieci.
Źródła, licencje, bezpieczeństwo	Zna podstawowe zasady.	Stosuje zasady ochrony danych i praw autorskich.	Ocena źródeł i licencji jest poprawna.	Krytycznie ocenia wiarygodność i ryzyko.	Samodzielnie analizuje problemy etyczne i prawne.
Projekt końcowy	Wykonuje przydzielone zadanie z pomocą.	Realizuje prosty projekt.	Samodzielnie realizuje projekt zgodnie z założeniami.	Planuje, testuje, dokumentuje i prezentuje rozwiązanie.	Tworzy oryginalne rozwiązanie, uzasadnia wybory i dokonuje ewaluacji.

Dostosowania wymagań dla uczniów posiadających opinię lub orzeczenie

Dostosowanie dotyczy sposobu pracy, tempa, formy instrukcji, zakresu zadania i sposobu sprawdzania, zgodnie z dokumentacją ucznia. Nie oznacza automatycznego obniżenia oceny ani zwolnienia z realizacji celów. W praktyce może obejmować: dzielenie zadań na etapy, instrukcje obrazkowe, gotowe pliki startowe, ograniczenie przepisywania, wydłużenie czasu, możliwość odpowiedzi ustnej, częstsze sprawdzanie zrozumienia polecenia, pracę w parze oraz stopniowanie trudności.

Zasada wspólna dla wszystkich klas

W zadaniach praktycznych nauczyciel może stosować trzy poziomy trudności: START – wykonanie z pomocą lub na przygotowanym materiale; STANDARD – samodzielne wykonanie zadania zgodnego z wymaganiami; CHALLENGE – samodzielne rozszerzenie lub twórcze zastosowanie umiejętności. Poziomy te służą indywidualizacji pracy i nie stanowią odrębnej skali ocen.

Powiązanie z zasadami oceniania SP4

Kryteria pozostają spójne z ogólnymi wymaganiami Statutu SP4: ocena celująca wiąże się z pełnym opanowaniem wiedzy i twórczym rozwijaniem uzdolnień; bardzo dobra – z poprawnym wykonywaniem zadań teoretycznych i praktycznych oraz zastosowaniem wiedzy w nowych sytuacjach; dobra – z poprawnym wykonywaniem zadań typowych; dostateczna – z opanowaniem podstaw przy występujących błędach; dopuszczająca – z minimalnym opanowaniem wiadomości i podejmowaniem bieżącej pracy; niedostateczna – z brakiem podstawowych wiadomości i umiejętności oraz brakiem podejmowania pracy. Statut określa również skalę procentową dla form pisemnych: 98–100% = 6, 86–97% = 5, 70–85% = 4, 50–69% = 3, 30–49% = 2, 0–29% = 1.

Źródła: podstawa programowa informatyki dla szkoły podstawowej oraz Statut SP4 Piła. Dokument ma być stosowany łącznie z programem nauczania i obowiązującymi przepisami prawa oświatowego.