

## Wymagania edukacyjne na ocenę śródroczną oraz roczną z przedmiotu Informatyka na rok szkolny 2023/2024

**Nauczyciele uczyący:** mgr inż Dominika Rosiek-Ogorzałek, mgr inż Katarzyna Maj

**Klasa:** 2P

**Program nauczania:** „Informatyka. Zakres podstawowy” autor: Wanda Jochemczyk i Katarzyna Olędzka

**Podręcznik:** Informatyka Klasa 2, autorzy – opracowanie zbiorowe, wydawnictwo WSIP

| OCENA<br>CELUJĄCY   | OCENA<br>BARDZO DOBRY  | OCENA<br>DOBRY   | OCENA<br>DOSTATECZNY   | OCENA<br>DOPUSZCZAJĄCY  |
|---|--|--|--|---|
| <p><b>UCZEŃ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w pełnym zakresie opanował wiadomości i umiejętności programowe,</li> <li>• samodzielnie korzysta z różnych źródeł wiedzy, poszerzając swoją wiedzę i umiejętności, dzieli się wiedzą z innymi uczniami</li> <li>• rozwiązuje samodzielnie zadania o dużym stopniu trudności,</li> <li>• stosuje posiadaną wiedzę w sytuacjach nietypowych,</li> <li>• szuka ciekawych rozwiązań zadanego problemu</li> <li>• pomysłowo i oryginalnie rozwiązuje nietypowe zadania, biegłe posługując się technologią informacyjną i komunikacyjną</li> <li>• twórczo rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania</li> <li>• osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych</li> </ul> | <p><b>UCZEŃ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w pełnym zakresie opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową</li> <li>• sprawnie porusza się w tematyce objętej programem nauczania podejmując się dyskusji i szukania nowych rozwiązań</li> <li>• potrafi samodzielnie korzystać z różnych źródeł wiedzy,</li> <li>• zdobytą wiedzę potrafi zastosować w nowych sytuacjach,</li> <li>• potrafi przeprowadzić analizę zadania nietypowego, dobrać właściwe narzędzia i rozwiązać je</li> <li>• rozwiązuje samodzielnie zadania problemowe o dużym stopniu trudności,</li> <li>• wykazuje zainteresowanie nowościami z dziedziny IT, potrafi je zaprezentować na forum klasy, dzieli się wiedzą z innymi uczniami</li> <li>• przejmuje rolę lidera w pracy zespołowej</li> </ul> | <p><b>UCZEŃ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w dużym zakresie opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową</li> <li>• poprawnie stosuje wiadomości do rozwiązywania zadań typowych oraz do zadań nietypowych o niezbyt dużym stopniu trudności,</li> <li>• potrafi biegłe posługiwać się poznanymi narzędziami i rozwiązaniami IT w zadaniach typowych</li> <li>• podejmuje próby wykorzystania poznanych rozwiązań w sytuacjach niestandardowych</li> <li>• potrafi przeprowadzić analizę działania rozwiązania technicznego w konkretnych warunkach pracy</li> </ul> | <p><b>UCZEŃ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował podstawowe wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową</li> <li>• wykazuje się znajomością i rozumieniem podstawowych pojęć i terminów informatycznych, posługuje się tą terminologią</li> <li>• samodzielnie wykonuje proste, typowe zadania stosując wskazane narzędzia i metody pracy</li> <li>• stosuje poznane rozwiązania w sytuacjach typowych,</li> <li>• wykorzystuje poznane narzędzia i metody pracy w zadaniach przećwiczonych na zajęciach</li> <li>• świadomie korzysta z sieci komputerowej i zasobów swojego komputera</li> <li>• potrafi zdefiniować prostą sytuację problemową i opisać ją w sposób algorytmiczny</li> </ul> | <p><b>UCZEŃ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posiada wiadomości i umiejętności niezbędne do dalszego kontynuowania nauki i przydatne w życiu codziennym</li> <li>• przestrzega norm prawnych i etycznych związanych ze stosowaniem technologii informacyjnej i komunikacyjnej</li> <li>• potrafi samodzielnie lub z niewielką pomocą nauczyciela wykonać ćwiczenia i zadania o niewielkim stopniu trudności,</li> <li>• w stopniu zadowalającym posługuje się podstawową terminologią informatyczną</li> <li>• rozróżnia rozwiązania techniczne poznane w ramach przedmiotu</li> <li>• zna terminologię stosowaną w IT</li> <li>• uczestniczy w wykonywaniu zadań w zespole</li> </ul> |

**Nauczyciel przedmiotu uwzględnia zalecenia zawarte w opinii Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej i dostosowuje do nich wymagania. Wymagania zgodne z podstawą programową dla szkół ponadpodstawowych.**

### **Efekty kształcenia na ocenę śródroczną (1 – 2)**

#### **1. Praca z arkuszem kalkulacyjnym**

Uczeń potrafi:

- korzystać z wbudowanych funkcji
- wykonywać obliczenia
- wprowadzać odpowiednie formuły
- tworzyć wykres funkcji liniowej
- tworzyć wykres funkcji kwadratowej
- uporządkować dane, aby móc utworzyć tabelę przestawną
- utworzyć tabelę przestawną
- dobrać pola do wyświetlania w tabeli przestawnej
- tworzyć wykresy przebiegu w czasie
- dokonać wizualizacji danych z wykorzystaniem wykresów przebiegu w czasie
- utworzyć ankietę w chmurze
- pobrać i zaimportować do arkusza wyniki ankiety
- stosować zaawansowane kryteria filtrowania
- tworzyć raporty z danych z wykorzystaniem tabeli przestawnych i wykresów przebiegu w czasie
- zmieniać wartości za pomocą pokrętła lub suwaka
- tworzyć złożone wykresy funkcji
- stosować funkcje zagnieżdżone
- analizować problem i wybierać algorytm rozwiązania
- tworzyć listy rozwijane
- wykorzystywać formatowanie warunkowe
- korzystać z arkusza w chmurze
- tworzyć zestawienia z wykorzystaniem instrukcji warunkowej
- stosować funkcje matematyczne

#### **2. Podstawy grafiki wektorowej**

Uczeń potrafi:

- omówić pojęcie grafiki wektorowej, jej wady i zalety
- wykonać podstawowe operacje na obiektach
- przygotować proste rysunki z wykorzystaniem operacji na obiektach
- korzystać z filtrów
- ustawiać kontur i wypełnienie
- wyjaśnić, czym są krzywe Béziera i kiedy się je stosuje
- rysować krzywe z wykorzystaniem narzędzia **Pióro**
- wskazać różne rodzaje węzłów
- wygładzać węzły
- zamienić obiekt w ścieżkę
- rysować proste wzory z wykorzystaniem krzywych Béziera
- tworzyć kopię obiektu
- klonować obiekty
- omówić budowę logo
- scharakteryzować logotyp
- utworzyć obiekt tekstowy
- wstawić tekst na ścieżkę
- utworzyć prosty logotyp
- zaprojektować logo tekstowo-graficzne
- utworzyć wizytówkę przedstawić historię rozwoju infografiki oraz jej najnowsze trendy
- omówić funkcje infografiki

## **Efekty kształcenia na ocenę śródroczną(1 - 2) oraz roczną(3 - 4):**

### **3. Podstawy programowania**

Uczeń potrafi:

- omówić algorytm Euklidesa
- wykorzystać pętlę **while** do rozwiązywania problemów
- obliczać NWD i NWW
- omówić znajdowanie liczb pierwszych metodą sita Eratostenesa
- zastosować algorytm sprawdzania pierwszości liczby
- wskazać praktyczne zastosowania sortowania
- omówić zasady sortowania i zrealizować wybraną metodą

### **4. Projekt: multimedialny przewodnik**

Uczeń potrafi:

- opracować scenariusz filmu (w tym zaplanować ujęcia)
- nagrać ujęcia
- zmontować film (w tym wstawić przejścia między ujęciami, dodać ścieżkę dźwiękową)
- dokonać oceny zmontowanego filmu
- opublikować nagrany film w serwisie YouTube
- zaprezentować projekt na forum klasy
- dokonać samooceny
- ocenić projekt innych zespołów
- zaplanować cel projektu i zadania do wykonania
- rozplanować podział zadań
- wyszukać potrzebne informacje, analizować i oceniać wyszukane informacje
- pobrać dane statystyczne z ogólnodostępnych portali
- importować dane do arkusza i dokonać szybkiej analizy danych
- tworzyć kartogramy
- przedstawić wykres mapy w sposób czytelny

1. Sposoby sprawdzania wiedzy i umiejętności to m.in. wykonywanie zadań praktycznych przy komputerze, odpowiedź ustna, pisemna, praca w grupie
2. Sprawdzanie stopnia spełnienia wymagań, uwzględnia m.in.:
  - w zadaniach praktycznych: poprawność rozwiązania zadania, poprawność zastosowanej metody i narzędzi do rozwiązania zadania, poprawność merytoryczną, czas wykonania i terminowość oddania pracy, estetykę pracy,
  - w wypowiedzi ustnej i pracy pisemnej: precyzję wypowiedzi, poprawność merytoryczną, wyczerpanie zagadnienia, puentę wypowiedzi;
  - podczas pracy w grupie – m.in. podział pracy zgodny z potrzebami uczniów, sposoby podejmowania decyzji, współdziałanie w grupie, postawę podczas pracy, formę prezentacji wyników pracy.