

Przedmiotowy system oceniania. Wymagania edukacyjne

KLASA 2

Na informatyce ocenia się głównie zadania wykonywane w czasie pracy indywidualnej na lekcji (należy brać pod uwagę wykazanie się określonymi umiejętnościami, wkładem pracy i pomysłowością), uczestnictwo w pracy zespołowej i umiejętność współpracy, ogólną aktywność, a także systematyczność. Można promować podejmowanie zadań dodatkowych oraz udział i osiągnięcia w konkursach związanych z informatyką. Rzadziej przeprowadzamy sprawdziany, choć można to zrobić po zakończeniu rozdziałów poświęconych arkuszowi kalkulacyjnemu, algorytmice i programowaniu. Kartkówki warto wykorzystać do krótkich tematów, bardziej teoretycznych. Nie powinno też zabraknąć samooceny ucznia, zwłaszcza podczas realizacji projektów. Ewaluacji należy dokonywać na bieżąco. Ocena końcowa powinna uwzględniać osiągnięte efekty w porównaniu do zakładanych celów.

Wymagania ogólne na poszczególne oceny

Ocena celująca (6) – uczeń w wysokim stopniu opanował wiedzę i umiejętności opisane w podstawie programowej, samodzielnie i bezbłędnie wykonuje ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny.

Ocena bardzo dobra (5) – uczeń samodzielnie i bezbłędnie wykonuje ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dobra (4) – uczeń samodzielnie wykonuje wszystkie ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dostateczna (3) – uczeń samodzielnie wykonuje łatwiejsze ćwiczenia z podręcznika, czasami z pomocą nauczyciela; stara się pracować systematycznie, robi postępy; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dopuszczająca (2) – uczeń wykonuje łatwe ćwiczenia z podręcznika z pomocą nauczyciela; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym; ma problemy z systematycznością, niemniej jednak nie przekreśla to możliwości postępów w ciągu dalszej nauki.

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
Zgodnie z prawem				
1	Prawo w sieci	Zasady współżycia społecznego, wolność słowa. Prawo autorskie i pojęcia z nim związane. Wykorzystywanie utworów zgodnie z prawem.	2	definiuje utwór w świetle ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wyjaśnia, jak zgłosić naruszenie praw autorskich
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - omawia zasady dotyczące dozwolonego użytku osobistego - omawia zasady dotyczące prawa do cytatu
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - wyjaśnia, czym jest wolne oprogramowanie, i podaje jego przykłady - wyjaśnia zasady korzystania z licencji CC-BY-SA 3.0 - wyjaśnia zasady korzystania z zasobów domeny publicznej
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - omawia zasady korzystania z poszczególnych licencji CC
Algorytmika i programowanie w Pythonie C++				
2 2A	Algorytm Euklidesa w praktyce	Pętla warunkowa while . Stosowanie algorytmu Euklidesa do rozwiązywania zadań. Działania na ułamkach z wykorzystaniem NWD i NWW.	2	z pomocą nauczyciela omawia algorytm Euklidesa z odejmowaniem
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wykorzystuje pętlę while do rozwiązywania prostych problemów
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - stosuje algorytm Euklidesa z odejmowaniem do obliczania NWD i NWW - stosuje algorytm Euklidesa z dzieleniem do obliczania NWD i NWW
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - wykorzystuje NWD i NWW do działań na ułamkach
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - omawia algorytm dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia dwóch ułamków zwykłych z wykorzystaniem algorytmów NWD i NWW

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3 3A	Badanie własności liczb całkowitych	Sprawdzanie, czy liczba jest pierwsza czy złożona. Badanie szczególnych własności liczb całkowitych.	2	• omawia algorytm znajdowania liczb pierwszych metodą sita Eratostenesa
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela wykorzystuje algorytm sprawdzania pierwszości liczby do rozwiązywania prostych zadań na temat liczb
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje algorytm sprawdzania pierwszości liczby do rozwiązywania prostych zadań na temat liczb • analizuje i testuje rozwiązania zadań
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje poznane algorytmy do rozwiązywania zadań na temat liczb
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykorzystuje poznane algorytmy do rozwiązywania trudniejszych zadań na temat liczb
4 4A	Sortowanie bąbelkowe i przez wstawianie	Sortowanie danych. Sortowanie metodą bąbelkową. Sortowanie przez wstawianie.	2	• wymienia zastosowania sortowania w praktyce
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • omawia sortowanie metodą bąbelkową • omawia sortowanie metodą przez wstawianie
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • realizuje sortowanie metodą bąbelkową
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • realizuje sortowanie metodą przez wstawianie
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • analizuje i testuje różne metody sortowania • realizuje sortowanie uproszczoną metodą bąbelkową
Arkusz kalkulacyjny				
5	Wykresy funkcji w arkuszu	Przygotowywanie danych do wykresów funkcji. Tworzenie wykresów funkcji. Kolejność wykonywania działań w arkuszu.	2	• z pomocą nauczyciela tworzy wykres funkcji liniowej
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • tworzy wykres funkcji liniowej

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy wykres funkcji kwadratowej • zmienia wartości za pomocą pokrętła lub suwaka
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • tworzy złożone wykresy funkcji
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • przygotowuje trudniejsze wykresy
6	Komputerowe wspomaganie pomiarów	Pozyskiwanie danych pomiarowych z czujników. Przygotowywanie surowych danych do przetwarzania. Uzyskiwanie danych liczbowych z materiału wideo.	2	• z pomocą nauczyciela pobiera surowe dane z czujników
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przygotowuje dane do analizy
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykonuje eksperymenty w aplikacji Phyphox, eksportuje dane • opracowuje pobrane dane, dobiera odpowiednie narzędzia
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • analizuje eksperymenty w programie Tracker, opracowuje wyniki • wykorzystuje linie trendu w wykresach funkcji liniowej
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie wykonuje doświadczenia i eksperymenty • analizuje wyniki dodatkowych doświadczeń i eksperymentów
7	Symulacje komputerowe w arkuszu	Budowanie modelu. Opracowywanie arkusza. Prezentacja wyników.	2	• z pomocą nauczyciela planuje kolejne kroki symulacji w arkuszu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • korzysta z funkcji zaokrąglania wyników
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • przeprowadza symulację • samodzielnie korzysta z Pomocy arkusza
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wprowadza dynamiczne tytuły osi wykresów

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie planuje i realizuje symulacje
8	Tabele przestawne	Otwarte dane publiczne. Stosowanie tabel przestawnych. Wykresy przestawne i przebiegu w czasie.	2	• porządkuje dane, aby móc utworzyć tabelę przestawną
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • tworzy wykresy przebiegu w czasie
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy tabele przestawne
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • prawidłowo dobiera pola do wyświetlania w tabeli przestawnej • dokonuje wizualizacji danych z wykorzystaniem wykresów przebiegu w czasie
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie wykorzystuje tabele przestawne do analizy różnych danych
9	Gromadzenie i przetwarzanie danych	Samodzielne zbieranie danych za pomocą ankiet. Analizowanie danych z wykorzystaniem tabel przestawnych. Generowanie raportów.	2	• z pomocą nauczyciela tworzy ankietę w chmurze
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • pobiera i importuje do arkusza wyniki ankiety
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • stosuje zaawansowane kryteria filtrowania
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • korzysta z fragmentatorów • tworzy raporty z wykorzystaniem tabeli przestawnych i wykresów przebiegu w czasie
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie planuje i realizuje badanie na wybrany temat – przeprowadza ankietę, porządkuje dane i tworzy raport
Projekt: multimedialny przewodnik				
10	Planowanie projektu	Opracowanie koncepcji projektu. Podział prac i harmonogram. Pozyskiwanie informacji.	2	• wspólnie z innymi uczniami planuje zadania do wykonania
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wyszukuje potrzebne informacje

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - rozplanowuje podział zadań
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - analizuje i ocenia wyszukane informacje
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - stosuje zaawansowane wyszukiwanie - tworzy wykres harmonogramu prac nad projektem
11	Wykres mapy	Prezentacja danych statystycznych na mapie. Tworzenie wykresów map. Wykresy interaktywne i dynamiczne.	2	pobiera dane statystyczne z ogólnodostępnych portali
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - importuje dane do arkusza
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - dokonuje analizy danych
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - tworzy kartogramy - przedstawia wykres mapy w sposób czytelny
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - wykorzystuje mapy 3D do prezentacji danych
12	Spersonalizowana e-mapa	Systemy GIS i GPS. Pozyskiwanie danych GPS. Tworzenie spersonalizowanej mapy.	2	z pomocą nauczyciela tworzy spersonalizowaną mapę
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - odczytuje i zapisuje geotagi we właściwościach zdjęcia
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - wymienia formaty plików przechowujących dane GPS
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - samodzielnie tworzy spersonalizowaną mapę
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - przedstawia dane w różnych serwisach – Google Maps, OpenStreetMap, Google Earth lub Traseo.pl

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
13	Edycja i montaż wywiadu	Planowanie nagrania. Przeprowadzenie wywiadu. Edycja i montaż materiału audio.	2	• z pomocą nauczyciela opracowuje scenariusz nagrania
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • planuje i przygotowuje wywiad
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • nagrywa wywiad
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dokonuje korekty i montażu nagrania
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • ocenia nagranie, dokonuje poprawek
14	Pokaz i sprawozdanie z projektu	Wzorzec slajdów. Dodawanie grafiki i audio. Zespołowe prezentowanie.	2	• wymienia podstawowe zasady tworzenia prezentacji
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przygotowuje prezentację
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje na slajdach diagramy, listy graficzne, schematy organizacyjne • przygotowuje prezentację na podstawie własnego wzorca • zapisuje prezentację w odpowiednim formacie • przygotowuje się do prezentacji projektu i prezentuje projekt na forum klasy
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dodaje nagranie do prezentacji • dokonuje samooceny i ocenia projekty innych zespołów
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • prezentuje bezbłędnie przygotowane wystąpienie
Grafika wektorowa				
15	Podstawy edycji grafiki wektorowej	Cechy charakterystyczne grafiki wektorowej. Tworzenie i przekształcanie rysunków w programie Inkscape. Operacje na obiektach.	2	• z pomocą nauczyciela wykonuje proste rysunki z wykorzystaniem operacji na obiektach
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • omawia pojęcie grafiki wektorowej, jej wady i zalety

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - wykonuje podstawowe operacje na obiektach
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - ustawia kontur i wypełnienie obiektu
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - wykorzystuje różne obiekty do wykonania skomplikowanych rysunków
16	Praca z krzywymi	Krzywe Béziera. Modyfikowanie ścieżek, edycja węzłów. Rozmieszczanie kopii wybranego obiektu.	2	z pomocą nauczyciela rysuje krzywe z wykorzystaniem narzędzia Pióro
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wyjaśnia, czym są krzywe Béziera i kiedy się je stosuje
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - rozróżnia rodzaje węzłów, wygładza węzły - zamienia obiekt w ścieżkę
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - rysuje proste wzory z wykorzystaniem krzywych Béziera - wstawia deseń wzdłuż ścieżki - nakłada na ścieżkę tryb Spiro
			6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - rysuje skomplikowane wzory z wykorzystaniem krzywych Béziera - wykorzystuje tutoriale w sieci do przygotowania obrazków
17	Przekształcanie obiektów	Kopiowanie i klonowanie obiektów. Edytowanie obiektów o nieregularnych kształtach. Tworzenie układu klonów.	2	z pomocą nauczyciela tworzy kopię obiektu
			3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - klonuje obiekty
			4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - tworzy układy klonów
			5	- spełnia kryteria oceny dobrej - tworzy motywy wykorzystujące interpolację

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykorzystuje mechanizmy klonowania do projektowania grafiki
18	Projektowanie logo	Opracowanie projektu graficznego. Edycja tekstu wzdłuż ścieżki. Umieszczanie liter w kształcie.	2	• z pomocą nauczyciela wykorzystuje narzędzie Tekst, tworzy obiekt tekstowy
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wstawia tekst na ścieżkę
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • omawia budowę logo i charakteryzuje logotyp • tworzy prosty logotyp
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje deformację obwiedni • projektuje logo tekstowo-graficzne, tworzy wizytówkę
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy różne wersje logo do użycia w różnych okolicznościach
19	Projektowanie infografiki	Funkcje infografiki. Elementy składowe infografiki. Narzędzia do tworzenia infografiki.	2	• omawia funkcje infografiki
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przedstawia historię rozwoju infografiki oraz jej najnowsze trendy
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy prostą infografikę
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • tworzy infografikę, stosując zasadę czterech kroków • ocenia infografikę własną i innych uczniów
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy własne zaawansowane projekty