

WYMAGANIA EDUKACYJNE

KLASA 1

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 bierze udział w konkursach związanych z informatyką i odnosi w nich sukcesy; samodzielnie i bezbłędnie wykonuje ćwiczenia z podręcznika oraz zadania dodatkowe; na lekcjach jest aktywny; posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza opisane w planie wynikowym; pomaga kolegom w pracy, nauczycielowi w prowadzeniu lekcji.

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

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 postępu w ciągu dalszej nauki.

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
Wprowadzenie				
1	Bezpieczna praca z komputerem	Zasady korzystania z pracowni komputerowej i bezpiecznej pracy z komputerem. Stosowanie dobrych praktyk w zakresie ochrony informacji wrażliwych (np. hasła, PIN), danych i bezpieczeństwa systemu operacyjnego	2	<ul style="list-style-type: none">zna zasady korzystania z pracowni komputerowej
			3	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dopuszczającejcharakteryzuje rodzaje danych osobowych i dotyczące ich przepisy RODO
			4	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dostatecznejomawia i stosuje dobre praktyki w zakresie ochrony oprogramowania
			5	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dobrejzna i stosuje różne sposoby zabezpieczania kontpotrafi sprawdzić moc hasłatworzy bezpieczne hasło
Arkusz kalkulacyjny				
2	Podstawy pracy z arkuszem kalkulacyjnym	Powtórzenie i utrwalenie umiejętności posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym, wykorzystywanie wybranych funkcji arkusza do wykonywania obliczeń i tworzenia wykresów	2	<ul style="list-style-type: none">z pomocą nauczyciela korzysta z arkusza kalkulacyjnego w podstawowym zakresie
			3	<ul style="list-style-type: none">samodzielnie korzysta z arkusza kalkulacyjnego w podstawowym zakresiekorzysta z wbudowanych funkcjiwykonuje obliczeniawprowadza odpowiednie formuły
			4	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dostatecznejpoprawnie formatuje danekopiuje formuły z uwzględnieniem adresów względnych, bezwzględnych i mieszanychdobiera odpowiedni typ wykresu do danychtworzy wykresy wraz z opisem
			5	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dobrejanalizuje wyniki obliczeńformuluje wnioski

AUTORZY: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka

Nr lekcji		Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3	Instrukcje warunkowe		Kształcenie umiejętności logicznego myślenia oraz wykorzystywania arkusza kalkulacyjnego i wbudowanych w niego instrukcji warunkowych JEŻELI, LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI, WYSZUKAJ.PIONOWO do rozwiązywania różnych problemów	2	<ul style="list-style-type: none"> z pomocą nauczyciela wykonuje obliczenia wymagające zastosowania prostej instrukcji warunkowej JEŻELI
				3	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wykonuje obliczenia wymagające zastosowania prostej instrukcji warunkowej JEŻELI planuje obliczenia z wykorzystaniem prostej instrukcji warunkowej JEŻELI
				4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej korzysta z funkcji LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI, WYSZUKAJ.PIONOWO
				5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej stosuje funkcje zagnieżdżone analizuje wyniki obliczeń formuluje wnioski
4	Arkusz jako narzędzie do symulacji		Opracowanie narzędzia i przeprowadzenie symulacji wyboru najkorzystniejszej opcji na przykładzie oferty wynajmu samochodu w aeroklubie – doskonalenie umiejętności posługiwania się instrukcją warunkową, wykorzystanie nazw komórek, wstawianie suwaków	2	<ul style="list-style-type: none"> rozumie działanie arkusza wykorzystującego symulację
				3	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej wykorzystuje instrukcję warunkową podczas opracowywania obliczeń
				4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej stosuje nazwy komórek i zakresów komórek testuje narzędzie do symulacji
				5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej analizuje problem i wybiera algorytm rozwiązania samodzielnie projektuje interfejs użytkownika
5	Arkusz kalkulacyjny w chmurze		Zbieranie danych dotyczących wspólnych zakupów, przygotowanie arkusza do zapisów sieciowych, wykorzystanie list rozwijanych i formatowania warunkowego	2	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje arkusz do pracy grupowej (wprowadza dane)
				3	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej tworzy listy rozwijane wykorzystuje formatowanie warunkowe korzysta z arkusza w chmurze
				4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej tworzy zestawienia z wykorzystaniem instrukcji warunkowej
				5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej stosuje funkcję matematyczną SUMA.ILOCZYNÓW

Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:			
Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena
Grafika rastrowa			
6	Podstawy edycji grafiki rastrowej	Sposoby zapisu obrazu. Obraz złożony z pikseli. Podstawowe narzędzia programu GIMP. Tworzenie map plastycznych	2
			<ul style="list-style-type: none"> zna cechy charakterystyczne grafiki rastrowej
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej zna zastosowania grafiki rastrowej tworzy i edytuje proste rysunki w programie GIMP
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej dobiera prawidłowe narzędzia do obróbki grafiki rastrowej
7	Praca na warstwach	Wykorzystanie warstw do przygotowywania grafiki. Różne formaty obrazów. Tworzenie projektu graficznego spełniającego określone kryteria	5
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej tworzy zaawansowane rysunki w programie GIMP
			<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są warstwy
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej zna podstawowe zasady pracy na warstwach wymienia formaty plików graficznych i objaśnia ich zastosowanie
8	Edycja fotografii	Od aparatu fotograficznego do obrazu na ekranie. Korekta obrazów, stosowanie filtrów. Przekształcanie plików graficznych z uwzględnieniem wielkości i jakości obrazów	4
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej wykorzystuje warstwy przy tworzeniu grafiki rastrowej
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej tworzy animację w formacie GIF z wykorzystaniem warstw i filtrów
			<ul style="list-style-type: none"> modyfikuje kolorystykę zdjęć
9	Edycja fotografii	Od aparatu fotograficznego do obrazu na ekranie. Korekta obrazów, stosowanie filtrów. Przekształcanie plików graficznych z uwzględnieniem wielkości i jakości obrazów	3
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej koryguje zniekształcenia na zdjęciach
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej kadruje obrazy poprawia kompozycję zdjęć
			<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej dobiera narzędzia do retuszu zdjęć tak, aby uzyskać określone efekty

AUTORZY: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka

Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:				
Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	
9	Projektowanie okładek do książki i e-booka	Przygotowanie projektu okładki do książki tradycyjnej oraz elektronicznej z wykorzystaniem nabytych do tej pory umiejętności	2	<ul style="list-style-type: none">opisuje budowę i funkcje okładki książki tradycyjnej
			3	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dopuszczającejopisuje budowę i funkcje okładki e-booka
			4	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dostatecznejplanuje etapy opracowania projektu graficznego okładkiprojektuje prostą okładkę w edytorze GIMP
			5	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dobrejprojektuje zaawansowaną graficznie okładkę w edytorze GIMP
Edytor tekstu				
10	Podstawy edycji tekstu	Czcionka i akapit. Układ strony i obramowanie. Tworzenie zestawień za pomocą tabulatorów. Sprawdzanie poprawności pisowni	2	<ul style="list-style-type: none">stosuje podstawowe zasady edycji tekstów
			3	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dopuszczającejformatuje znaki, akapity i strony
			4	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dostatecznejwykorzystuje tabulatorysprawdza poprawność pisowniobramowuje akapit i stronę
			5	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dobrejtworzy złożone dokumenty tekstowe, w tym stosuje tabulatory, obramowania i inne narzędzia formatowania
11	Przygotowanie publikacji do druku	Podstawowe zasady łamania i składu tekstów. Przygotowanie dokumentu z zastosowaniem podziału na kolumny oraz stylów. Wstawianie rozbudowanych wzorów	2	<ul style="list-style-type: none">zna podstawowe zasady łamania i składu tekstu
			3	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dopuszczającejstosuje formatowanie za pomocą stylów
			4	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dostatecznejmodyfikuje stylewykorzystuje automatyczne dzielenie wyrazów
			5	<ul style="list-style-type: none">spełnia kryteria oceny dobrejwstawia do tekstu rozbudowane wzory matematyczne

Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:			
Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena
12	Dokumenty o złożonej strukturze	Opracowanie dokumentów o rozbudowanej strukturze do publikacji papierowej i cyfrowej. Podział na sekcje. Tworzenie nagłówków, stopek i spisów treści. Korzystanie z zasobów i narzędzi na otwartych licencjach	2
			3
			4
			5
13	Korespondencja seryjna	Zastosowanie i generowanie korespondencji seryjnej. Wykorzystanie korespondencji seryjnej do tworzenia etykiet zawierających tekst i grafikę	2
			3
			4
			5
Algorytmika i programowanie w Pythonie / C++			
14 / 14A	Podstawy pracy w środowisku Python / C++	Wprowadzenie do języka Python / C++. Praca w edytorze. Operatory arytmetyczne i porównania. Zmienne. Podstawowe polecenia. Definiowanie prostych funkcji	2
			3
			4
			5

AUTORZY: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
15 / 15A	Definiowanie funkcji obliczeniowych	Podstawowe instrukcje, w tym instrukcja warunkowa i pętla for . Funkcje pomocnicze. Analizowanie i testowanie rozwiązań	2	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje proste instrukcje warunkowe w obliczeniach
			3	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje instrukcje warunkowe w obliczeniach
			4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej stosuje instrukcje iteracji
			5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej analizuje i testuje rozwiązania zadań obliczeniowych
16 / 16A	Wyszukiwanie wzorca w tekście	Operacje na napisach. Porównywanie i przeszukiwanie napisów. Algorytm naiwny wyszukiwania wzorca w tekście	2	<ul style="list-style-type: none"> z pomocą nauczyciela stosuje podstawowe operacje na napisach
			3	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie stosuje podstawowe operacje na napisach
			4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej zna i rozumie algorytm naiwny wyszukiwania wzorca w tekście
			5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej stosuje iterację do porównywania i przeszukiwania napisów
17 / 17A	Przetwarzanie napisów	Budowanie napisów według określonej reguły. Wyodrębnianie fragmentu napisu. Szyfr przestawieniowy. Parkan. Palindrom. Anagram	2	<ul style="list-style-type: none"> stosuje komentarze
			3	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej wyodrębnia fragmenty napisów
			4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej szyfruje tekst za pomocą prostych szyfrów przestawieniowych
			5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej definiuje funkcję logiczną, która sprawdza, czy tekst jest palindromem
18 / 18A	Szyfrowanie i deszyfrowanie tekstu	Kryptografia. Szyfrowanie znaków i tekstów szyfrem Cezara. Szyfrowanie i odszyfrowywanie tekstów za pomocą kodów ASCII	2	<ul style="list-style-type: none"> rozumie, na czym polega szyfrowanie
			3	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej zna podstawowe pojęcia kryptograficzne
			4	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej wykorzystuje szyfr Cezara do szyfrowania i deszyfrowania tekstu
			5	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej wykorzystuje kody ASCII do szyfrowania i deszyfrowania tekstu

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
Nauka przez internet				
19	Internet jako źródło informacji	Kompetencje medialne. Źródła informacji. Ocena wiarygodności informacji. Selekcjonowanie informacji w kontekście potrzeb informacyjnych i wykonywanego zadania	2	<ul style="list-style-type: none">• umiejętnie wyszukuje informacje
			3	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dopuszczającej• dokonuje selekcji informacji
			4	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dostatecznej• ocenia wiarygodność informacji
			5	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dobrej• twórczo wykorzystuje informację• stosuje zasady współżycia społecznego w internecie
20	Uczestnictwo w kursie e-learningowym	E-learning i zadania platformy e-learningowej. Aktywny udział w szkoleniu e-learningowym Akademii Khana na temat tworzenia stron WWW	2	<ul style="list-style-type: none">• zna zasady pracy na platformie e-learningowej
			3	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dopuszczającej• wymienia wady i zalety nauki przez internet
			4	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dostatecznej• planuje udział w szkoleniu online
			5	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dobrej• bierze czynny udział w szkoleniu online
Interaktywne strony WWW				
21	Projekt strony internetowej	Wyróżniki dobrej strony WWW. Narzędzia potrzebne do tworzenia strony WWW. Projektowanie stron na urządzenia mobilne. Przygotowanie serwisu WWW związanego z projektem społecznym	2	<ul style="list-style-type: none">• zna etapy tworzenia strony WWW
			3	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dopuszczającej• planuje etapy tworzenia strony WWW
			4	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dostatecznej• przygotowuje projekt witryny WWW
			5	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dobrej• projektuje witrynę na urządzenia mobilne
22	Struktura dokumentu HTML	Standardy HTML. Elementy i znaczniki HTML. Tabele, grafika, hiperłącza i inne elementy	2	<ul style="list-style-type: none">• z pomocą nauczyciela tworzy szablon strony WWW
			3	<ul style="list-style-type: none">• samodzielnie tworzy szablon strony WWW
			4	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dostatecznej• wstawia elementy do dokumentu HTML
			5	<ul style="list-style-type: none">• spełnia kryteria oceny dobrej• definiuje główne składowe strony WWW

AUTORZY: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka

Nr lekcji		Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
23	Kaskadowe arkusze stylów		Projektowanie wyglądu strony WWW. Typowe elementy strony: nagłówki, tekst podzielony na akapity, menu, obrazy, odnośniki, przyciski	2	<ul style="list-style-type: none"> • wie, czym są kaskadowe arkusze stylów
				3	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • analizuje reguły CSS
				4	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • projektuje wygląd typowych elementów strony
				5	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • dostosowuje wygląd strony do różnych urządzeń
24	Podstawy języka JavaScript		Podstawy programowania w JavaScript. Elementy dynamiczne: galeria z przyciskami, galeria z płynną zmianą obrazów, quiz. Interakcja z użytkownikiem	2	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje proste skrypty języka JavaScript
				3	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • tworzy proste skrypty języka JavaScript
				4	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • umieszcza skrypty języka JavaScript na stronie WWW
				5	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • projektuje elementy dynamiczne na stronę WWW
25	Publikacja i ocena strony WWW		Publikacja serwisu w internecie. Ocena strony. Utrzymanie serwisu	2	<ul style="list-style-type: none"> • waliduje kod HTML i arkusz CSS strony
				3	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • dokonuje wyboru usługi hostingowej
				4	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • publikuje stronę WWW na serwerze
				5	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • ocenia stronę WWW pod względem realizacji założonego celu

AUTORZY: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka