

# WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI NA POSZCZEGÓLNE STOPNIE W KLASIE 6

opracowane na podstawie podręcznika:

## Informatyka Europejczyka. Podręcznik do informatyki dla szkoły podstawowej. Klasa 6

Prowadzące: mgr Małgorzata Handzel i mgr Natalia Wyżycka

### ROZDZIAŁ I. Bezpieczna praca z komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi

Podstawa programowa	Wymagania programowe					
	Ponadpodstawowe			Podstawowe		
	celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
I.3, II.3a, 3d, 4, III.1a, 1b, 2a, 2c, 2d, IV, V. 1, 2, 3, 4  Internet	<p>Szczegółowo omawia i przestrzega zasad zachowania w pracowni komputerowej.</p> <p>Wie, które urządzenia są wyposażone w układy elektroniczne pozwalające sterować ich pracą, omawia zasady ich działania</p> <p>Wymienia i omawia zasady działania urządzeń opartych na technologii cyfrowej</p> <p>Wyszukuje, selekcjonuje i wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac zgodnie z prawem,</p> <p>Zna i stosuje się do zasad pracy w chmurze,</p>	<p>Omawia najważniejsze zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich.</p> <p>Wie, które urządzenia są wyposażone w układy elektroniczne pozwalające sterować ich pracą</p> <p>Wymienia urządzenia oparte na technologii cyfrowej</p> <p>Wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania zadań zgodnie z prawem,</p> <p>Zna i stosuje się do zasad pracy w chmurze,</p> <p>Zna zagrożenia związane z powszechnym dostępem do sieci, stara się przestrzegać</p>	<p>Zna regulamin pracowni komputerowej i przestrzega go.</p> <p>Wymienia urządzenia oparte na technologii cyfrowej i z niewielką pomocą nauczyciela</p> <p>Kierując się własnymi zainteresowaniami, wyszukuje w Internecie informacje z różnych dziedzin,</p> <p>Wyszukuje wskazane treści w Internecie i potrafi zastosować je w zadaniach zgodnie z prawem,</p> <p>Zna i stosuje się do zasad pracy w chmurze,</p> <p>Zna najważniejsze zagrożenia związane z powszechnym dostępem do sieci, stara się przestrzegać znanych zasad pracy w sieci</p> <p>Wie czym jest wirus</p>	<p>Zna zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego.</p> <p>Wymienia najważniejsze urządzenia oparte na technologii cyfrowej</p> <p>Na wskazanych przez nauczyciela stronach internetowych poszukuje informacji na zadany temat,</p> <p>Potrafi wyszukać wskazane treści w Internecie</p> <p>Potrafi wymienić kilka zagrożeń związanych z powszechnym dostępem do sieci</p> <p>Pracuje w chmurze</p> <p>Zna podstawowe sposoby ochrony systemu przed wirusami</p> <p>Wie co to jest program antywirusowy</p>	<p>Wymienia przynajmniej dwie zasady zachowania w szkolnej</p> <p>Potrafi wymienić kilka urządzeń opartych na technologii cyfrowej</p> <p>Otwiera i obsługuje przeglądarkę oraz wyszukiwarkę internetową,</p> <p>Z pomocą nauczyciela wyszukuje poznane treści w Internecie</p> <p>Pracuje w chmurze</p> <p>Z pomocą nauczyciela wymienia najważniejsze zagrożenia związane z powszechnym dostępem do sieci</p> <p>Rozumie czym jest wirus komputerowy i jakie mogą być objawy zainfekowanego komputera</p>	<p>Lekceważy regulamin szkolnej pracowni komputerowej,</p> <p>Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela.</p> <p>Potrafi korzystać z Internetu, ale opracowane zadania nie są zgodne z poleceniami.</p> <p>Nie wypowiada się na zajęciach.</p> <p>Nie podejmuje żadnych prac.</p>

	Zna zagrożenia związane z powszechnym dostępem do sieci, przestrzega zasad pracy w sieci  Rozpoznaje, nazywa i objaśnia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera;	najważniejszych zasad pracy w sieci  Wie czym jest wirus komputerowy  Zna skutki działania wirusa  Zna podstawowe sposoby ochrony systemu przed wirusami	komputerowy  Zna skutki działania wirusa			
--	--	--	--	--	--	--

## ROZDZIAŁ II. Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych

Podstawa programowa	Wymagania programowe					
	Ponadpodstawowe			Podstawowe		
	celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
I.3, II.3a, 3b, 3d, 4, III.1a, 1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2, 4  Prezentacje multimedialne - PowerPoint	Na podstawie rozszerzenia pliku rozpoznaje plik zawierający prezentację multimedialną,  Tworzy ciekawe prezentacje multimedialne z zastosowaniem ścieżek ruchu  Omawia różne rodzaje przejść między slajdami i sposób ich ustalania.  Objaśnia różnicę między pokazem automatycznym i sterowanym za pomocą myszki,  Objaśnia zasady pracy z poznanym programem do tworzenia prezentacji i przeprowadzania jej	Objaśnia zasady pracy z poznanym programem do tworzenia prezentacji,  Korzysta z szablonów  Samodzielnie tworzy ciekawą animację i prezentację multimedialną,  Gromadzi i opracowuje wszystkie składniki zaprojektowanej prezentacji,  Wyjaśnia, jak ustawić tło pojedynczego slajdu lub jednocześnie wszystkich slajdów,  Wybiera sposób, w jaki mają zmieniać się slajdy, stosuje różne efekty, wykorzystując schematy animacji,	Uruchamia i modyfikuje przykładową prezentację,  Przy pomocy nauczyciela analizuje budowę przykładowej prezentacji,  Wyjaśnia zasady, na których opiera się dobra prezentacja,  Umieszcza obiekty graficzne w edytowanym slajdzie,  Według wskazówek lub zgodnie z opisem przygotowuje proste animacje i prezentacje multimedialne,  Z pomocą nauczyciela:  - wybiera sposób, w jaki mają zmieniać się slajdy, stosuje różne efekty,	Wymienia zasady tworzenia prezentacji multimedialnych,  Przy pomocy nauczyciela otwiera wcześniej przygotowaną prezentację, zapoznaje się z jej zawartością,  Zna zasady, na których opiera się dobra prezentacja,  Według wskazówek tworzy prezentację multimedialną,  Wprowadza tekst i wstawia elementy graficzne,  Dodaje i usuwa slajdy, korzystając z paska menu,	Nazywa poznany na lekcji program do tworzenia prezentacji multimedialnych,  Otwiera nowy dokument,  Zna zasady tworzenia prezentacji multimedialnych,  Przy pomocy nauczyciela tworzy proste animacje i prezentacje multimedialne,  Z pomocą nauczyciela uruchamia prezentację.	Nie tworzy prezentacji multimedialnych  Nie podejmuje żadnych prac;

	<p>pokazu oraz sposób obsługi tego programu.</p>	<p>Dobiera i wprowadza efekty animacji poszczególnych obiektów slajdów,</p> <p>Sprawnie przeprowadza pokaz własnej prezentacji.</p>	<p>wykorzystując schematy animacji,</p> <p>- ustala kolejność i sposób uruchamiania animacji elementów slajdów,</p>	<p>Zmienia według wskazówek kolejność slajdów w różnych widokach,</p> <p>Z pomocą nauczyciela uruchamia pokaz przygotowanej prezentacji, dokonuje autoprezentacji.</p>		
<p>Edytor tekstu MS Word</p>	<p>Omawia możliwości edytora tekstu,</p> <p>Poprawnie dzieli tekst na akapity,</p> <p>Opracowuje krzyżówki informatyczne z właściwym formatowaniem tabel</p> <p>Redaguje i formatuje tekst na dowolny temat z wykorzystaniem różnych narzędzi i funkcji poznanego edytora tekstu,</p> <p>Dzieli tekst na kolumny, numeruje strony w dokumencie tekstowym dowolnym sposobem,</p> <p>Opisuje najważniejsze czynniki, które decydują o tym, czy dokument jest prawidłowo opracowany i przygotowany do druku,</p>	<p>Wyjaśnia, na czym polega czynność redagowania tekstu w edytorze tekstu,</p> <p>Potrafi wyszukać słowo w dokumencie tekstowym i zastąpić je innym</p> <p>Tworzy własne krzyżówki stosując i formatując tabele</p> <p>Stosuje w dokumencie podział na kolumny, nagłówek i stopkę</p> <p>Wyrównuje akapit, korzystając z właściwych przycisków na pasku narzędzi;</p> <p>Stosuje efekt wypełnienia strony, znak wodny oraz obramowanie</p> <p>Ustawia prawidłowo położenie tekstu względem obrazka</p> <p>Prawidłowo zapisuje plik w przeznaczonym dla niego katalogu (folderze),</p> <p>Przygotowuje różne pisma użytkowe zgodnie z zasadami poznanymi na lekcjach języka polskiego, stosując reguły poprawnego wprowadzania tekstu,</p>	<p>Wyjaśnia, na czym polega czynność redagowania tekstu w edytorze tekstu,</p> <p>Według instrukcji potrafi wyszukać słowo w dokumencie tekstowym i zastąpić je innym</p> <p>Tworzy własne krzyżówki stosując i formatując tabele przy niewielkiej pomocy nauczyciela</p> <p>Stosuje w dokumencie nagłówek i stopkę</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela dzieli tekst na kolumny</p> <p>Stosuje efekt wypełnienia strony, znak wodny oraz obramowanie</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela ustawia prawidłowo położenie tekstu względem obrazka</p> <p>Według instrukcji przygotowuje różne pisma użytkowe zgodnie z zasadami poznanymi na lekcjach języka polskiego, stosując reguły poprawnego wprowadzania tekstu,</p>	<p>Wie, na czym polega czynność redagowania tekstu w edytorze tekstu,</p> <p>Tworzy własne krzyżówki stosując i formatując tabele przy pomocy koleżeńskiej lub nauczyciela,</p> <p>Stosuje w dokumencie numerowanie stron,</p> <p>Z pomocą nauczyciela ustawia prawidłowo położenie tekstu względem obrazka oraz dzieli tekst na kolumny</p> <p>Prawidłowo zapisuje plik w przeznaczonym dla niego katalogu,</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje różne pisma użytkowe zgodnie z zasadami poznanymi na lekcjach języka polskiego, stosując reguły poprawnego wprowadzania tekstu,</p>	<p>Rozumie, na czym polega czynność redagowania tekstu w edytorze tekstu,</p> <p>Z pomocą nauczyciela potrafi wyszukać słowo w dokumencie tekstowym i zastąpić je innym</p> <p>Z pomocą nauczyciela potrafi utworzyć prostą tabelę</p> <p>Stosuje w dokumencie numerowanie stron</p> <p>Prawidłowo zapisuje plik w przeznaczonym dla niego katalogu</p> <p>Z pomocą nauczyciela przygotowuje różne pisma użytkowe</p> <p>Przy pomocy nauczyciela modyfikuje istniejący dokument,</p>	<p>Nie tworzy dokumentów w edytorze tekstu</p> <p>Nie podejmuje żadnych prac;</p>

**ROZDZIAŁ III. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych**

Podstawa programowa	Wymagania programowe					
	Ponadpodstawowe			Podstawowe		
	celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
I.1, 2b, 3, II.1a, 2, 4, III.1b, 2c, 2d, IV.1 – 3, V.1, 2  Algorytmy  Scratch	Samodzielnie określa problem i cel do osiągnięcia,  W programie Scratch tworzy gry złożone z kilku poziomów; określa warunki przejścia na dany poziom  Tworzy trudniejsze programy na zadany temat (Scratch),  Projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania,  Kreatywnie wykonuje zadania związane z programowaniem	Wykorzystuje utworzone samodzielnie animowane postacie w tworzonych projektach,  W programie Scratch tworzy gry dla dwóch graczy,  Stosuje w programach polecenia wejścia (wprowadzanie danych z klawiatury) i wyjścia (wyprowadzanie wyników na ekran),  Zapisuje w postaci programu (Scratch) wybrany algorytm z warunkami, np. sprawdzenie, która z dwóch wprowadzonych różnych liczb jest większa,  Wykonuje zadania związane z programowaniem	Korzystając z programu edukacyjnego, tworzy animowane postacie,  Z niewielką pomocą koleżeńską lub nauczyciela tworzy gry na dwóch poziomach w programie Scratch,  Tworzy zmienne i stosuje je do wykonania prostych obliczeń,  Zapisuje w postaci programu (Scratch) algorytm obliczenia sumy z dwóch liczb wprowadzanych z klawiatury,  Zapisuje w postaci programu prosty algorytm z warunkami,  Modyfikuje program,  Z niewielką pomocą wykonuje zadania związane z programowaniem	Stosuje w programach polecenia iteracyjne i warunkowe,  W programie Scratch tworzy prostą grę, w której steruje jednym obiektem na ekranie,  Z pomocą nauczyciela zapisuje rozwiązanie problemu w postaci programu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych,  Z pomocą nauczyciela zapisuje w postaci programu algorytm odejmowania i dodawania liczb  Z pomocą wykonuje zadania związane z programowaniem	Z pomocą nauczyciela tworzy program sterujący robotem lub obiektem graficznym na ekranie,  Zmienia położenie obiektu o dowolny kąt;  Z pomocą nauczyciela tworzy prosty program (Scratch), w którym stosuje powtarzanie poleceń  Z pomocą innych steruje wybranymi robotami  Z pomocą wykonuje proste zadania związane z programowaniem	Nie potrafi utworzyć prostych programów sterujących robotem,  Nie umie zmodyfikować przygotowanego programu,  Nie potrafi poprawnie sterować robotami

**ROZDZIAŁ IV. Poznajemy różne narzędzia informatyczne i ich zastosowanie do analizy i rozwiązywania problemów**

Podstawa programowa	Wymagania programowe					
	Ponadpodstawowe			Podstawowe		
	celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
<p>I.2a, 3, II.3c, 4, III.1b, 2c, 2d, IV.1 – 3, V.1, 2, 4</p> <p>Arkusz kalkulacyjny - Excel</p>	<p>Wymienia typy danych wprowadzanych do arkusza,</p> <p>Wie, że pojęcie arkusz kalkulacyjny można stosować w odniesieniu do programu i do dokumentu, i potrafi odróżnić obydwa zastosowania.</p> <p>Samodzielnie wykonuje zadania z zastosowaniem wybranych funkcji</p> <p>Właściwie dobiera rodzaje wykresów do prezentowanych danych</p>	<p>Objasnia zastosowanie charakterystycznych elementów okna arkusza kalkulacyjnego,,</p> <p>Zna pojęcia: komórka, komórka bieżąca, zakres komórek, adres, pasek formuły, formuła,</p> <p>Umie korzystać z funkcji: suma, średnia, min, max</p> <p>Formatuje arkusz, dodaje obramowanie i wypełnienie komórek</p> <p>Umie sortować dane</p> <p>Tworzy i modyfikuje samodzielnie wykresy</p>	<p>Omawia przeznaczenie i zalety arkusza kalkulacyjnego,</p> <p>Wyjaśnia pojęcia: komórka, komórka bieżąca, adres, zakres komórek, pasek formuły,</p> <p>Wykonuje w arkuszu obliczenia, tworząc proste formuły,</p> <p>Zgodnie z instrukcją wykonuje obliczenia korzystając z funkcji suma, średnia, min, max,</p> <p>Tworzy i modyfikuje wskazane wykresy</p>	<p>Wskazuje charakterystyczne elementy okna arkusza kalkulacyjnego,</p> <p>Zmienia szerokość kolumny i wysokość wiersza,</p> <p>Wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, zapisuje proste formuły.</p> <p>Oblicza wartość podanych wyrażeń arytmetycznych,</p> <p>Z pomocą nauczyciela modyfikuje wykresy</p>	<p>Nazywa poznany na lekcji arkusz kalkulacyjny,</p> <p>Otwiera nowy dokument i wprowadza dane według wskazówek,</p> <p>Zmienia zawartość wskazanych komórek,</p> <p>Przy pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia i tworzy wykresy,</p>	<p>Nie potrafi pracować w arkuszu kalkulacyjnym mimo pomocy nauczyciela</p> <p>Nie podejmuje żadnych prac;</p>
<p>Internet / PowerPoint / Tworzenie filmów</p>	<p>Zna, wyszukuje i korzysta z bezpłatnych portali internetowych, aby poszerzyć wiedzę.</p> <p>Przygotowuje bardzo ciekawy album fotograficzny z podpisami.</p> <p>Kadruje, formatuje i koryguje zdjęcia.</p> <p>Tworzy ciekawe filmy ze zdjęć w edytorze filmów.</p> <p>Dodaje i dopasowuje muzykę do prezentacji.</p>	<p>Zna i korzysta ze wskazanych portali internetowych w celach edukacyjnych.</p> <p>Przygotowuje w programie PowerPoint ciekawy album fotograficzny.</p> <p>Modyfikuje zdjęcia, potrafi usunąć efekt czerwonych oczu.</p> <p>Wstawia filmy i muzykę do prezentacji.</p> <p>Tworzy ciekawe filmy ze zdjęć w edytorze filmów.</p>	<p>Zna wybrane edukacyjne portale internetowe i czasem z nich korzysta</p> <p>Przygotowuje w programie PowerPoint album fotograficzny.</p> <p>Wstawia i z niewielką pomocą nauczyciela formatuje zdjęcia.</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela wstawia filmy i muzykę do prezentacji.</p> <p>Tworzy filmy ze zdjęć w edytorze filmów.</p>	<p>Wyszukuje w sieci wskazane edukacyjne portale internetowe</p> <p>Przygotowuje w programie PowerPoint album fotograficzny z niewielką pomocą nauczyciela.</p> <p>Z pomocą nauczyciela wstawia filmy i muzykę do prezentacji.</p> <p>Z pomocą nauczyciela tworzy filmy ze zdjęć w edytorze filmów.</p>	<p>Z pomocą nauczyciela wyszukuje w sieci wskazane edukacyjne portale internetowe</p> <p>Przygotowuje w programie PowerPoint album fotograficzny korzystając z pomocy koleżeńskiej lub z pomocą nauczyciela.</p> <p>Z pomocą nauczyciela tworzy filmy ze zdjęć w edytorze filmów. Ma problemy z doбором zdjęć.</p>	<p>Nie potrafi wyszukać wskazanych portali edukacyjnych i korzystać z nich</p> <p>Nie podejmuje zadanych prac.</p>