

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE STOPNIE Z INFORMATYKI W KLASIE 8

opracowane na podstawie podręcznika

Informatyka Europejczyka. Podręcznik do informatyki dla szkoły podstawowej. Klasa 8.

Prowadzące: mgr Agnieszka Dudek, mgr Małgorzata Handzel

Rozdział 1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

LP.	Tematyka	Podstawa programowa	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
1.	Algorytmy	<i>Podstawa programowa: I.1, I.2b, I.4 III.3, IV.1</i>	<p>Uczeń:</p> <p>Podaje przykłady sortowania i wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</p> <p>Świadomie i twórczo stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p> <p>Samodzielnie i twórczo konstruuje, analizuje, testuje i dokonuje poprawek algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>Zna, testuje i rozumie mechanizm działania algorytmu Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</p> <p>Zna etapy rozwiązywania problemów, samodzielnie stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p> <p>Samodzielnie konstruuje różne rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>Zna i rozumie mechanizm działania algorytmu Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Rozumie, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</p> <p>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.</p> <p>Stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p> <p>Samodzielnie konstruuje wybrane rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>Zna algorytm Euklidesa w dwóch wersjach</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wie, co to jest sortowanie.</p> <p>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.</p> <p>Konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>Zna jedną z wersji algorytmów Euklidesa</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Po objaśnieniach wie, co to jest sortowanie.</p> <p>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.</p> <p>Z pomocą konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock..</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie wie, co to jest sortowanie.</p> <p>Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów.</p> <p>Nie potrafi konstruować algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock nawet z pomocą nauczyciela.</p>

Rozdział 2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych

LP.	Tematyka	Podstawa programowa	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
1.	Python	<i>Podstawa programowa: I.2a, I.4, II.1, III.3, IV.1</i>	<p>Uczeń:</p> <p>Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem i wyjaśnia je innym.</p> <p>Samodzielnie konstruuje i analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę, modyfikuje skrypty.</p> <p>Rozumie i stosuje w programach instrukcje „if-else”</p> <p>Rozumie i stosuje w programach pętle while oraz for</p> <p>Rozumie działanie funkcji oraz tablic. Stosuje je w swoich programach</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Zna zasady pracy z Pythonem.</p> <p>Samodzielnie konstruuje i analizuje poprawność konstrukcji algorytmu w Pythonie i wykonuje ewentualną korektę.</p> <p>Stosuje w programach instrukcje „if-else”</p> <p>Stosuje w programach pętle while oraz for</p> <p>Wykorzystuje w programach poznane funkcje oraz tablice</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wie na czym polega praca z Pythonem.</p> <p>Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela stosuje w programach instrukcje „if-else”</p> <p>Z niewielką pomocą nauczyciela wykorzystuje poznane pętle oraz funkcje w programie</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona.</p> <p>We współpracy z innymi konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>Z pomocą nauczyciela stosuje w programach instrukcje „if-else”</p> <p>Z pomocą nauczyciela wykorzystuje w programie poznane pętle oraz funkcje</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą nauczyciela konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>Z dużą pomocą nauczyciela wykorzystuje w prostych programach instrukcje if – else oraz poznane pętle</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie wykonuje żadnych ćwiczeń z wykorzystaniem Pythona.</p>
2.	Arkusze kalkulacyjny	<i>Podstawa programowa: I.1, I.4, II.3c, II.4, III.3</i>	<p>Uczeń:</p> <p>Twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel do sortowania i filtrowania.</p> <p>Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie stosując wybrane funkcje w arkuszu</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</p> <p>Samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</p> <p>Po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</p> <p>We współpracy z</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</p> <p>Z pomocą stosuje wybrane funkcje</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>Nie umie stosować wybranych funkcji w arkuszu</p>

			<p>kalkulacyjnym.</p> <p>Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu maksymalnie wykorzystując możliwości oprogramowania.</p> <p>Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wstawiając wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p> <p>Samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>stosuje wybrane funkcje w arkuszu.</p> <p>Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p> <p>Po objaśnieniach nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>innymi stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje adresowanie względne w arkuszu.</p> <p>We współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>w arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>Z pomocą innych stosuje adresowanie względne w arkuszu.</p> <p>Z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>kalkulacyjnym.</p> <p>Nie potrafi zastosować żadnego rodzaju adresowania.</p> <p>Nie umie wstawiać wykresów prezentujących dane i wyniki oraz ich formatować.</p>
3.	HTML	<p><i>Podstawa programowa:</i></p> <p><i>I.5, II.3e, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, IV.4, V.2</i></p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie i twórczo wykorzystuje podstawy języka HTML.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie wykorzystuje podstawy języka HTML.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wykorzystuje podstawy języka HTML.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Zna podstawy języka HTML.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą wykorzystuje podstawy języka HTML.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie zna i nie wykorzystuje podstaw języka HTML.</p>

Rozdział 3. Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych

LP.	Tematyka	Podstawa programowa	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
1.	GIMP	<p><i>Podstawa programowa:</i></p> <p><i>I.5, II.3a, II.4, II.5, III.2, III.3,</i></p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania posługując się</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania posługując się</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Planuje pracę i podejmuje działania posługując się</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi podejmuje działania</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą podejmuje działania</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie podejmuje prac związanych z poznanymi</p>

		IV.1, IV.4, V.2	<p>poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>Samodzielnie i twórczo doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>Rozumie i wyjaśnia innym pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</p>	<p>poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>Samodzielnie doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>Rozumie pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</p>	<p>poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>Doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</p>	<p>posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>We współpracy z innymi doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa.</p>	<p>posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>We współpracy z innymi doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>Zna pojęcie format graficzny.</p>	<p>narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>Nie zna żadnego z pojęć: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</p>
2.	MS Word (projekt grupowy w chmurze)	Podstawa programowa: I.5, II.3b, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, V.2	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie pracuje i wyjaśnia innym na czym polega praca w chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.</p> <p>Potrafi stosować w chmurze style nagłówków, wstawić nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron i wyjaśnia innym, jak krok po kroku wykonać te czynności.</p> <p>Samodzielnie wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie pracuje w chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.</p> <p>Potrafi stosować w chmurze style nagłówków, wstawić nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron.</p> <p>Wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wie na czym polega praca w chmurze i umie współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.</p> <p>Potrafi stosować w chmurze nagłówki i stopkę oraz numerowanie stron.</p> <p>Wyszukuje i gromadzi informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wspólnie z innymi pracuje w chmurze nad dokumentem.</p> <p>Współpracując z innymi wstawia w chmurze nagłówki i stopkę.</p> <p>We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Tylko z pomocą innych umie współpracować z innymi nad dokumentem i wstawia w chmurze nagłówki i stopkę.</p> <p>Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie wie na czym polega i nie podejmuje pracy w chmurze.</p> <p>Nie podejmuje prac związanych z gromadzeniem materiałów do projektu.</p>

3.	Movie Maker	<i>Podstawa programowa:</i> I.5, II.3a, II.4, II.5, III.2, III.3, IV.1, IV.4, V.2	Uczeń: Rozumie i wyjaśnia innym na czym polega nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów w programie Windows Movie Maker. Samodzielnie i twórczo montuje filmy, nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej, odtwarza plik wideo, ustawia poziom głośności i określa punkt początkowy i końcowy filmu w Windows Movie Maker.	Uczeń: Rozumie na czym polega montaż, nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów w programie Windows Movie Maker. Samodzielnie montuje filmy, nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej, odtwarza plik wideo i ustawia poziom głośności filmu w Windows Movie Maker.	Uczeń: Wie na czym polega montaż filmów w programie Windows Movie Maker. Samodzielnie montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	Uczeń: Po wyjaśnieniu wie na czym polega montaż filmów w programie Windows Movie Maker. Wspólnie z innymi montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	Uczeń: Wie do czego służy program Windows Movie Maker. Z pomocą montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	Uczeń: Nie wie do czego służy program Windows Movie Maker. Nie podejmuje prac związanych z montażem filmu.
----	-------------	--	--	---	--	--	--	--

Rozdział 4. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Przestrzeganie prawa i zasad BHP

LP.	Tematyka	Podstawa programowa	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			celujący	bardzo dobry	dobry	dostateczny	dopuszczający	niedostateczny
1.	Budowa komputera	<i>Podstawa programowa:</i> I.5, III.2, III.3, V.1	Uczeń: Omawia schemat działania komputera, m.in., przekształcanie informacji w dane, przetwarzanie danych oraz wyjaśnia funkcje procesora odpowiedzialnego za te procesy, wyjaśnia, czym	Uczeń: Określa podstawowe parametry części składowych komputera i urządzeń współpracujących z komputerem. Omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie	Uczeń: Omawia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej. Wymienia i omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie	Uczeń: Definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie. Zna jednostki pojemności pamięci.	Uczeń: Wymienia części składowe zestawu komputerowego i z pomocą nauczyciela omawia wybrane urządzenia. Podaje kilka przykładów	Uczeń: Nie potrafi wymienić i omówić urządzeń wchodzących w skład zestawu komputerowego.

			<p>jest BIOS.</p> <p>Podaje przykłady kart rozszerzeń, które można zainstalować w komputerze;</p> <p>Samodzielnie wyszukuje w Internecie informacje o nowych urządzeniach współpracujących z komputerem.</p>	<p>wybranych urządzeń współpracujących z komputerem, np. kamery cyfrowej i internetowej.</p>	<p>wybranych urządzeń współpracujących z komputerem, np. skanera; aparatu cyfrowego.</p>		<p>urządzeń współpracujących z komputerem ;</p>	
2.	<p>Kwestie etyczne związane z wykorzystywaniem komputerów i sieci</p>	<p><i>Podstawa programowa:</i> <i>II.3b, II.4, III.3, IV.1, V.1, V.2</i></p>	<p>Korzystając z Internetu lub innych źródeł, odszukuje więcej informacji na tematy: etyki pracy z informacjami, prywatności w sieci, cyfrowej tożsamości.</p>	<p>Korzystając z Internetu potrafi opracować dokument na temat: etyki pracy z informacjami, prywatności w sieci, cyfrowej tożsamości.</p>	<p>Z niewielką pomocą nauczyciela opracowuje dokument na temat prywatności w sieci i cyfrowej tożsamości.</p>	<p>Potrafi wyszukać w Internecie informacje na temat prywatności w sieci i cyfrowej tożsamości.</p>	<p>Z pomocą nauczyciela wyszukuje w Internecie informacje na temat prywatności w sieci, cyfrowej tożsamości.</p>	<p>Nie wie czym jest prywatność w sieci oraz cyfrowa tożsamość</p>