

## Wymagania edukacyjne dla uczniów na poszczególne oceny z przedmiotu INFORMATYKA dla klasy VIII.

### Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
Algorytmy wyszukiwania i porządkowania	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Po objaśnieniach wie, co to jest sortowanie.</li> <li>- Wymienia nazwy sposobów sortowania: wybieranie i zliczanie.</li> <li>- Z pomocą</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie, co to jest sortowanie.</li> <li>- Zna sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.</li> <li>- Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumie, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</li> <li>- Rozumie i zna sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.</li> <li>- Wie, jakie są etapy rozwiązywania</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</li> <li>- Wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.</li> <li>- Zna etapy rozwiązywania</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podaje wiele przykładów sortowania i wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.</li> <li>- Podaje przykłady i wyczerpująco wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania:</li> </ul>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. - Z pomocą stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	- We współpracy z innymi stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	problemów. - Samodzielnie stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania	problemów. - Świadomie stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	przez wybieranie i zliczanie. - Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. - Świadomie i twórczo stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.
Rozwiązywanie problemów za pomocą JavaBlock	Uczeń: - Z pomocą konstruuje znane algorytmy z	Uczeń: - Samodzielnie konstruuje znane algorytmy z	Uczeń: - Samodzielnie konstruuje wybrane rodzaje algorytmów z	Uczeń: - Samodzielnie konstruuje różne rodzaje algorytmów z	Uczeń: - Samodzielnie i twórczo konstruuje różne rodzaje algorytmów z

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Z pomocą testuje algorytmy liniowe.</p> <p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Testuje wybrane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Konstruuje algorytmy liniowe.</p> <p>Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Samodzielnie konstruuje, i testuje algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Konstruuje algorytmy liniowe oraz wybrane algorytmy warunkowe i iteracyjne.</p> <p>- Bierze czynny udział</p>	<p>wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Samodzielnie konstruuje, analizuje, testuje i dokonuje poprawek algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Konstruuje algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne.</p> <p>- Wyróżnia się</p>	<p>wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo konstruuje, analizuje, testuje i dokonuje poprawek algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock.</p> <p>- Wyjaśnia innym jak konstruować algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne.</p> <p>- Przewodniczy pracy zespołowej i podejmuje</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
			w pracy zespołowej.	spośród innych podczas pracy zespołowej	trafne decyzje podczas konstruowania algorytmów.
Iteracje w rozwiązywaniu problemów, czyli jak przedstawić algorytm Euklidesa	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z pomocą konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia.</li> <li>- Z pomocą analizuje wybrane algorytmy.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia.</li> <li>- We współpracy z innymi analizuje wybrane algorytmy.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia.</li> <li>- We współpracy z innymi analizuje skonstruowane algorytmy.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Świadomie konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia.</li> <li>- Analizuje skonstruowane algorytmy.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Świadomie i twórczo konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia.</li> <li>- Samodzielnie analizuje skonstruowane algorytmy.</li> </ul>

**Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych**

Animowana kartka	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
------------------	--------	--------	--------	--------	--------

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
z życzeniami — programowanie w Scratchu	- Z pomocą konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. - Z pomocą korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha. - Z pomocą realizuje proste ćwiczenia polegające na animacji obiektów.	- Konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. - Wie jak korzystać z poleceń zawartych na blockach Scratcha. - We współpracy z innymi realizuje ćwiczenia	- Konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. - Rozumie jak, i korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha. - Samodzielnie realizuje proste projekty polegające na animacji obiektów. - Samodzielnie	- Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. - Rozumie na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blockach. - Samodzielnie realizuje projekty	- Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. - Rozumie i wyjaśnia innym na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blockach. - Samodzielnie i twórczo realizuje projekty polegające na animacji

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>- Z pomocą wykonuje ćwiczenia związane z tematem.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>polegające na animacji obiektów.</p> <p>- We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia związane z tematem.</p> <p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>wykonuje ćwiczenia związane z tematem.</p> <p>- Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>polegające na animacji obiektów.</p> <p>- Samodzielnie wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań.</p> <p>- Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>obiektów.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań.</p> <p>- Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>
<p>Programujemy grę w Scratchu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Z pomocą formułuje problemy i określa</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- We współpracy z innymi formułuje</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Samodzielnie formułuje problemy i</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Samodzielnie formułuje problemy,</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje problemy, określa plan</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>plan działania.</p> <p>- Z pomocą konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch.</p> <p>- Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty.</p> <p>- Niechętnie</p>	<p>problemy i określa plan działania.</p> <p>- We współpracy z innymi konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch.</p> <p>- Wraz z innymi analizuje poprawność konstrukcji danego</p>	<p>określa plan działania.</p> <p>- Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch.</p> <p>- Analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty.</p> <p>- Bierze udział w pracy</p>	<p>określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.</p> <p>- Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania.</p> <p>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania</p>	<p>działania i wyznacza efekt końcowy.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania.</p> <p>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	uczestniczy w pracy zespołowej.	algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. - Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	zespołowej.	konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. - Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	ewentualnej korekty oraz wyjaśnia te czynności innym. - Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.
Tworzymy i testujemy programy w Pythonie	Uczeń: - Biernie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona.	Uczeń: - Uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona.	Uczeń: - Wie na czym polega praca z Pythonem. - Poprawnie formułuje algorytmy według planu.	Uczeń: - Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem. - Samodzielnie formułuje algorytmy	Uczeń: - Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem oraz wyjaśnia je innym. - Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy



	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>- Z pomocą formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- Z pomocą konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>- Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>- We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- We współpracy z innymi algorytmy w Pythonie.</p> <p>- We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Biernie uczestniczy w pracy</p>	<p>- Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>- Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>według planu.</p> <p>- Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym podejmowane czynności.</p> <p>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę.</p> <p>- Aktywnie uczestniczy w pracy</p>	<p>według planu.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy w Pythonie oraz innym podejmowane czynności.</p> <p>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności.</p> <p>- Aktywnie i twórczo</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		zespołowej.		zespołowej.	uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy.
Wykorzystanie Pythona do prezentacji działań algorytmów	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z pomocą wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie.</li> <li>- Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie.</li> <li>- We współpracy z innymi analizuje poprawność</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie.</li> <li>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</li> <li>- Samodzielnie analizuje poprawność</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</li> <li>- Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji</li> </ul>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		konstrukcji algorytmu.		konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę.	algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym.
Porządkowanie danych w arkuszu kalkulacyjnym, czyli na czym polega sortowanie i filtrowanie	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z pomocą pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</li> <li>- Z pomocą wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We współpracy z innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</li> <li>- We współpracy z innymi wykonuje w arkuszu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</li> <li>- Po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samodzielnie pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania.</li> <li>- Samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia, analizuje</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel do sortowania i filtrowania. wykorzystując możliwości arkusza kalkulacyjnego.</li> <li>- Samodzielnie i twórczo wykonuje różnorodne ćwiczenia, analizuje</li> </ul>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	kalkulacyjnym proste ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	poprawność formuł i dokonuje ewentualnej korekty z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	poprawność formuł i dokonuje ewentualnej korekty z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.
Stosowanie funkcji w arkuszu kalkulacyjnym	Uczeń: - Z pomocą stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. - Z pomocą wprowadza dane do	Uczeń: - We współpracy z innymi stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. - We współpracy z	Uczeń: - Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu	Uczeń: - Samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. - Samodzielnie wprowadza dane do	Uczeń: - Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie stosując wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym.

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	arkusza i tworzy formuły. - Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.	innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.	kalkulacyjnym. - Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.	arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.	- Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; wykorzystując jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.
Rozwiązywanie problemów w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem chmury	Uczeń: - Z pomocą formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google.	Uczeń: - We współpracy z innymi formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza	Uczeń: - Formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google.	Uczeń: - Samodzielnie formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na	Uczeń: - Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google.

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>- Z pomocą nauczyciela lub innych uczniów formułuje algorytmy według planu.</p> <p>-Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.</p> <p>- Z pomocą innych stosuje adresowanie względne w arkuszu.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy</p>	<p>kalkulacyjnego na dysku Google.</p> <p>- We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- We współpracy z innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.</p> <p>- Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje adresowanie</p>	<p>- Po wstępnych objaśnieniach formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p> <p>- Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p>	<p>dysku Google.</p> <p>- Samodzielnie formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- Samodzielnie wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p> <p>- Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p>	<p>- Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu.</p> <p>- Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; wykorzystując jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p> <p>- Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu maksymalnie</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	zespołowej.	względne w arkuszu. - Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	- Uczestniczy w pracy zespołowej	- Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej	wykorzystując możliwości oprogramowania. - Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.
Graficzna prezentacja danych i wyników w arkuszu kalkulacyjnym	Uczeń: - Z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. - Niechętnie	Uczeń: - We współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je	Uczeń: - Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je	Uczeń: - Samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.	Uczeń: - Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wstawiając wykresy

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	uczestniczy w pracy zespołowej	formatuje. - Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	formatuje. - Uczestniczy w pracy zespołowej.	- Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej	prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. - Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.
Projektowanie szkolnej witryny internetowej. Podstawy języka HTML	Uczeń: - Z pomocą wykorzystuje podstawy języka HTML. - Z pomocą	Uczeń: - Zna podstawy języka HTML. - Wspólnie z innymi wyszukuje w internecie	Uczeń: - Wykorzystuje podstawy języka HTML. - Wyszukuje w internecie materiały	Uczeń: - Samodzielnie wykorzystuje podstawy języka HTML. - Wyszukuje w	Uczeń: - Samodzielnie i twórczo wykorzystuje podstawy języka HTML. - Samodzielnie wyszukuje w internecie i



	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. - Po wyjaśnieniu rozumie co to jest prawo autorskie etyka pracy z informacjami.	materiały niezbędne do pracy. - Wie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.	niezbędne do pracy. - Rozumie konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne do pracy. - Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	krytycznie ocenia materiały niezbędne do twórczej pracy. - Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami oraz podaje przykłady właściwego postępowania.

#### Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych

Tworzymy reklamę szkoły — projekt grupowy	Uczeń: - Z pomocą planuje działania związane z	Uczeń: - Wspólnie z innymi planuje działania	Uczeń: - Planuje działania związane z tematem	Uczeń: - Samodzielnie planuje działania	Uczeń: - Samodzielnie i twórczo planuje działania
---	---	---	--	--	--

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie.</p> <p>- Z pomocą innych opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia.</p> <p>- Z pomocą drukuje cały dokument.</p>	<p>związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie.</p> <p>- We współpracy z innymi opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty, stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia.</p> <p>- Z pomocą sprawdza</p>	<p>zajęć i wyszukuje informacje w różnych źródłach.</p> <p>- Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia.</p> <p>- Wspólnie z innymi</p>	<p>związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach.</p> <p>- Samodzielnie opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia.</p> <p>- Sprawdza</p>	<p>związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach.</p> <p>- Samodzielnie opracowuje zebrane materiały oraz wyjaśnia innym wykonywane czynności: poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia.</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		<p>poprawność ortograficzną dokumentu.</p> <p>- Wspólnie z innymi drukuje cały dokument.</p>	<p>sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu.</p> <p>- Drukuje cały dokument.</p>	<p>poprawność ortograficzną dokumentu.</p> <p>- Drukuje całość lub wybrane strony.</p>	<p>- Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność.</p> <p>- Drukuje całość lub wybrane strony i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynności.</p>
Wykorzystanie w reklamie efektu przenikania zdjęć.	<p>Uczeń:</p> <p>- Z pomocą podejmuje działania postępując się poznanymi</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- We współpracy z innymi podejmuje działania postępując się</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Planuje pracę i podejmuje działania postępując się poznanymi</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania postępując się</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania postępując się</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>- We współpracy z innymi doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>- Z pomocą korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>poznanyimi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>- We współpracy z innymi doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>- Po wyjaśnieniu korzysta z wybranych narzędzi</p>	<p>narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>- Doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>- Wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>poznanyimi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>- Samodzielnie doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>- Wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>poznanyimi narzędziami programu graficznego GIMP.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo doskonalili wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki.</p> <p>- Maksymalnie wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		programu GIMP do realizacji projektu.			
Na czym polega optymalizacja plików graficznych — obróbka cyfrowa grafiki	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zna pojęcie format graficzny.</li> <li>- Z pomocą doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa.</li> <li>- Wspólnie z innymi wykonuje ćwiczenia związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</li> <li>- Doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumie pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</li> <li>- Samodzielnie wykorzystuje umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumie i wyjaśnia innym pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki.</li> <li>- Samodzielnie i twórczo wykorzystuje umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności</li> </ul>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
			przeznaczenia.	zależności od ich przeznaczenia.	od ich przeznaczenia.
Współtworzenie dokumentów wielostronicowych – realizacja projektu w chmurze	Uczeń: - Tylko z pomocą innych umie współpracować z innymi nad dokumentem i wstawia w chmurze nagłówki i stopkę.	Uczeń: - Wspólnie z innymi pracuje w chmurze nad dokumentem. - Współpracując z innymi wstawia w chmurze nagłówki i stopkę.	Uczeń: - Wie na czym polega praca w chmurze i umie współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury. - Potrafi stosować w chmurze nagłówki i stopkę oraz numerowanie stron.	Uczeń: - Samodzielnie pracuje w chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury. - Potrafi stosować w chmurze style nagłówków, wstawić	Uczeń: - 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. - Potrafi stosować w chmurze style nagłówków, wstawić

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
				nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron.	nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron i wyjaśnia innym, jak krok po kroku wykonać te czynności.
Nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie do czego służy program Windows Movie Maker.</li> <li>- Z pomocą montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Po wyjaśnieniu wie na czym polega montaż filmów w programie Windows Movie Maker.</li> <li>- Wspólnie z innymi montuje filmy i</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie na czym polega montaż filmów w programie Windows Movie Maker.</li> <li>- Samodzielnie montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumie na czym polega montaż, nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów w programie Windows Movie Maker.</li> <li>- Samodzielnie montuje filmy,</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumie i wyjaśnia innym na czym polega nagrywania i obróbka cyfrowa filmów w programie Windows Movie Maker.</li> <li>- Samodzielnie i twórczo montuje filmy, nagrywa</li> </ul>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	Maker	nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	internetowej w Windows Movie Maker	nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej, odtwarza plik wideo i ustawia poziom głośności filmu w Windows Movie Maker.	wideo z użyciem kamery internetowej, odtwarza plik wideo, ustawia poziom głośności i określa punkt początkowy i końcowy filmu w Windows Movie Maker.
Praca nad projektem „Miejsca w Polsce, które warto odwiedzić”	Uczeń: - Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.	Uczeń: - We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu. - We współpracy z	Uczeń: - Dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe i gromadzi materiały. Wyszukuje i gromadzi informacje	Uczeń: - Samodzielnie dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i	Uczeń: - Samodzielnie i twórczo dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i



	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>- Z pomocą tworzy prezentację multimedialną lub montuje film.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>innymi tworzy prezentację multimedialną lub montuje film.</p> <p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p> <p>- Korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów.</p> <p>- Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>gromadzi materiały.</p> <p>- Wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p> <p>- Samodzielnie korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów.</p> <p>- Aktywnie uczestniczy w pracy</p>	<p>gromadzi materiały.</p> <p>- Samodzielnie wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p> <p>- Twórczo wykorzystuje możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów.</p> <p>- Aktywnie i twórczo</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
				zespołowej.	uczestniczy w pracy zespołowej.

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

Posługiwanie się urządzeniami cyfrowymi. Współczesne zastosowania informatyki.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z pomocą doskonali umiejętności postępowania się urządzeniami cyfrowymi.</li> <li>- Z pomocą wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doskonali umiejętności postępowania się urządzeniami cyfrowymi.</li> <li>- Wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności postępowania się urządzeniami cyfrowymi.</li> <li>- Samodzielnie wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności postępowania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich kilku zastosowań.</li> <li>- Samodzielnie wykonuje prezentację</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Twórczo wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności postępowania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich wielu zastosowań.</li> <li>- Wykorzystuje własne, twórcze pomysły do wykonania prezentacji</li> </ul>
--	---	---	--	---	---

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>PowerPoint.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>- Po wyjaśnieniu wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.</p>	<p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. Wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.</p>	<p>PowerPoint, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym.</p> <p>- Uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>- Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie.</p>	<p>multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint oraz z wykorzystaniem dysku Google, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym.</p> <p>- Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>- Przestrzega etyki</p>	<p>multimedialnej na zadany temat w programie PowerPoint oraz z wykorzystaniem dysku Google, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym.</p> <p>- Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>- Przestrzega etyki pracy z informacjami, respektuje prawo</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
				pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie oraz podaje przykłady właściwego postępowania.	autorskie oraz wyjaśnia konieczność stosowania tych przepisów w praktyce.
Ochrona własności intelektualnej – współtworzenie dokumentu w chmurze	Uczeń:  - Po wyjaśnieniu nauczyciela rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń:  - Rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  - Wspólnie z innymi	Uczeń:  - Wie na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  - Stosuje odpowiednie	Uczeń:  - Wyjaśnia na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  - Samodzielnie stosuje	Uczeń:  - Rozumie i wyjaśnia innym na konkretnych przykładach na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<p>- Z pomocą stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat.</p> <p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat.</p> <p>- Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat.</p> <p>- Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>intelektualnej.</p> <p>- Samodzielnie i twórczo stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat.</p> <p>- Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy.</p>
<p>Kwestie etyczne związane z wykorzystywaniem</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Z pomocą przygotowuje krótkie</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- We współpracy z innymi</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Przygotowuje krótkie opracowanie</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Przygotowuje opracowanie w grupie</p>	<p>Uczeń:</p> <p>- Przygotowuje przekrojowe i</p>

	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
komputerów i sieci	<p>opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci.</p> <p>- Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci.</p> <p>- Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci.</p> <p>- Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci .</p> <p>-Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>wyczerpujące opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci.</p> <p>- Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej.</p>