

**PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA
Z INFORMATYKI DLA KLASY VIII
DOSTOSOWANY DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB
PSYCHOFIZYCZNYCH
I EDUKACYJNYCH DZIECKA**

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Ocenie podlegają następujące formy pracy ucznia:
 - prace samodzielne: prace klasowe, kartkówki, testy,
 - odpowiedzi ustne,
 - twórcza realizacja uzdolnień,
 - szczególne osiągnięcia (np. zajęcie punktowanego miejsca w konkursie),
 - doskonalenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy;
3. Ocenianie ma charakter cyfrowy w skali 1 - 6. Sprawdziany i ćwiczenia praktyczne ocenia się punktowo.
4. Dla ustalenia ocen cyfrowych stosowane są progi przeliczeniowe według następującej skali:
 - celujący
98%-100%

 - bardzo dobry
90% - 97%

dobry

70% - 89%

dostateczny

50% - 69%

dopuszczający

30% - 49%

niedostateczny

0% - 29%

5. Prace klasowe, kartkówki, testy, ćwiczenia praktyczne są obowiązkowe.
6. Jeżeli uczeń opuścił sprawdzian z przyczyn losowych, to powinien go zaliczyć w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły.
7. Uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu w ciągu dwóch tygodni od dnia wystawienia oceny w terminie ustalonym przez nauczyciela.
8. Każdy sprawdzian można poprawić jeden raz.
9. Przy poprawianiu prac i zaliczaniu w drugim terminie kryteria ocen nie zmieniają się, a poprawiona wyższa ocena wpisywana jest do dziennika.
10. Kartkówki mogą obejmować materiał maksymalnie z trzech ostatnich lekcji.
11. Nie ma możliwości poprawienia ocen tydzień przed klasyfikacją.
12. Uczeń, który opuścił więcej niż 50% lekcji może nie być klasyfikowany z przedmiotu.
13. Uczeń ma obowiązek nosić wszelkie materiały niezbędne do lekcji (ustala je nauczyciel).

14. Uczeń ma prawo dwukrotnie w ciągu półrocza zgłosić przed lekcją nieprzygotowanie do lekcji. Nieprzygotowanie nie dotyczy zapowiedzianych prac klasowych i kartkówek.
15. Podsumowaniem edukacyjnych osiągnięć ucznia w danym roku szkolnym są ocena śródroczna i ocena roczna. Wystawia je nauczyciel po uwzględnieniu wszystkich form pracy ucznia oraz ocen cząstkowych.
16. Informację o proponowanej ocenie rocznej uczeń uzyskuje na dwa tygodnie przed rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej
17. Zasady przeprowadzenia sprawdzianu podwyższającego przewidywaną ocenę roczną:
 - uczeń zgłasza chęć poprawy oceny rocznej w ciągu 3 dni od wystawienia oceny przewidywanej
 - sprawdzian obejmuje materiał z całego roku szkolnego z zakresu podanej przez ucznia oceny
 - uczeń otrzymuje wyższą ocenę roczną po uzyskaniu 80% poprawnych odpowiedzi
18. Uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną, jeśli nie spełni wymagań przewidzianych na ocenę dopuszczającą.

OCENA	CHARAKTERYSTYKA POSTAWY
Niedostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • Nie wykonuje zadań teoretycznych i praktycznych uczeń nawet przy pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Nie przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Nie angażuje się w pracę klasy czy grupy, uczeń nie stara się dostosować do powstałych sytuacji. • Nie wspiera dobrej komunikacji w grupie i nie okazuje szacunku innym członkom grupy. • Nie przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela. • Nie wypowiada się na zajęciach. • Nie podejmuje żadnych prac. • Nie umie sformułować problemu i wyznaczyć planu działania.
Dopuszczająca	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych uczeń potrzebuje mobilizowania i pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Raczej nie przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Praca ucznia jest niesamodzielna, wykonane zadania są nieestetyczne. • Słabo zaangażowany w pracę klasy czy grupy, uczeń nie stara się dostosować do powstałych sytuacji. • Rzadko wspiera dobrą komunikację w grupie i nie okazuje szacunku innym członkom grupy. • Nie zawsze przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela. • Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.
Dostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych uczeń potrzebuje mobilizowania i pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Rzadko przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Praca ucznia cechuje się niewielką samodzielnością, wykonane zadania są niezbyt estetyczne. • Choć słabo zaangażowany w pracę klasy czy grupy, uczeń stara się jednak dostosować do powstałych sytuacji. • Rzadko wspiera dobrą komunikację w grupie i nie umie okazywać szacunku innym członkom grupy. • Bywa, że nie zawsze przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej. • W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. • Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu.

Dobra	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych zazwyczaj stara się być samodzielny, brak jednak mu jeszcze staranności i systematyczności w działaniu. • Zazwyczaj przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Wybiera z dostępnych zbiorów informacji te, które wolno wykorzystać w pracy. • Zaangażowany w pracę klasy, grupy, stara się być aktywny i odpowiedzialny. • Czasami zachęca do dobrej komunikacji w grupie, nie zawsze jednak umie okazać szacunek innym członkom grupy. • Jeszcze niezbyt efektywnie wykorzystuje czas pracy. • Dostosowuje się do obowiązujących zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. • Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.
Bardzo dobra	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania typowych zadań teoretycznych i praktycznych jest samodzielny, nie zawsze jednak dość staranny, brak jeszcze czasem spójności w jego działaniu. • Zawsze przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Zaangażowany w pracę klasy i grupy, zachęca innych do działania, zazwyczaj odpowiedzialny i aktywny. • Często zachęca do dobrej komunikacji w grupie, zwykle odnosi się z szacunkiem do innych, jest skłonny do kompromisu. • Racjonalnie wykorzystuje czas pracy. • Prawidłowo organizuje stanowisko pracy oraz przeprowadza krótką gimnastykę relaksacyjną • Czyta tekst ze zrozumieniem. • Zawsze poprawnie posługuje się słownictwem informatycznym. • Udziela wyczerpujących wypowiedzi. • Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.
Celująca	<ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wykonuje wszystkie zadania teoretyczne i praktyczne przewidziane programem oraz jest operatywny w wykorzystaniu wiadomości i umiejętności do rozwiązywania zadań trudnych, w nowych sytuacjach • Bierze udział w ustalaniu zasad obowiązujących w pracowni komputerowej i jednocześnie dba o ich przestrzeganie przez innych uczniów. • Zaangażowany w pracę klasy, grupy, bardzo aktywny i odpowiedzialny, skutecznie motywuje innych uczestników zajęć do pokonywania trudności. • Zachęca do dobrej komunikacji w grupie, wyraża uznanie dla cudzych pomysłów i ich autorów. • Podczas wykonywania zadań wykazuje się dużą starannością i sumiennością. • Przygotowuje dodatkowe informacje na zajęcia, wykonuje prace długoterminowe. • Dąży do samodoskonalenia i twórczego rozwoju własnych uzdolnień. • Dostosowuje stanowisko pracy do potrzeb, przestrzegając przy tym wszelkich zasad bezpieczeństwa, higieny i organizacji pracy. • Przejawia inicjatywę, nauczyciel może na niego zawsze liczyć – jest niezawodny. • Wykorzystuje z własnej inicjatywy umiejętności informatyczne na innych lekcjach. • Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji. • Prezentuje w swoich wypowiedziach własne przemyślenia. • W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. • Samodzielnie planuje etapy pracy. • Zawsze pracuje samodzielnie, chętnie pomaga innym.

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE:

Lp.	Temat lekcji,	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Rozdział 1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów							
1.	Zapoznanie z wymaganiami edukacyjnymi i PSO. Algorytmy wyszukiwania i porządkowania	<p>Uczeń: Podaje przykłady sortowania i wyjaśnia, co to jest sortowanie. Podaje przykłady i wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania: przez wybieranie</p> <p>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. W optymalny sposób stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p>	<p>Uczeń: Wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega. Wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania: przez wybieranie</p> <p>Zna etapy rozwiązywania problemów. Stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p>	<p>Uczeń: Rozumie, co to jest sortowanie i na czym ono polega. Rozumie i zna sposoby sortowania: przez wybieranie</p> <p>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p>	<p>Uczeń: Wie, co to jest sortowanie. Zna sposoby sortowania: przez wybieranie</p> <p>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów. We współpracy z nauczycielem i innymi stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p>	<p>Uczeń: Po objaśnieniach wie, co to jest sortowanie. Wymienia nazwy sposobów sortowania: przez wybieranie</p> <p>Z pomocą nauczyciela wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. Z pomocą nauczyciela stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.</p>	<p>Uczeń: Nie wie, co to jest sortowanie. Nie zna i nie podaje nazw sposobów sortowania: przez wybieranie</p> <p>Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów. Nawet przy pomocy nauczyciela nie potrafi stosować w praktyce poznanych sposobów sortowania.</p>
2.	Iteracje w rozwiązywaniu problemów, czyli jak przedstawić algorytm Euklidesa	<p>Uczeń: Samodzielnie konstruuje i testuje na liczbach naturalnych algorytm</p> <p>Analizuje skonstruowane algorytmy.</p>	<p>Uczeń: Konstruuje i testuje na liczbach naturalnych algorytm</p> <p>Analizuje skonstruowane algorytmy.</p>	<p>Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela konstruuje i testuje na liczbach naturalnych algorytm Euklidesa</p> <p>We współpracy z nauczycielem i innymi analizuje skonstruowane</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela konstruuje na liczbach naturalnych algorytm Euklidesa</p> <p>We współpracy z nauczycielem i innymi analizuje wybrane algorytmy.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela konstruuje na liczbach naturalnych algorytm Euklidesa</p> <p>Z pomocą nauczyciela analizuje wybrane algorytmy.</p>	<p>Uczeń: Nie podejmuje prób konstruowania na liczbach naturalnych algorytmu Euklidesa nawet przy pomocy nauczyciela. Nawet przy pomocy nauczyciela nie podejmuje prób analizowania</p>

Lp.	Temat lekcji,	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
				algorytmy.			żadnych algorytmów.

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Rozdział 2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych							
3., 4.	Animowana kartka z życzeniami — programowanie w Scratchu	Uczeń: Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie na czym polega praca w Scratchu oraz wie jak korzystać z poleceń zawartych na blockach. Samodzielnie realizuje projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie wykonuje ćwiczenia. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: 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. Realizuje projekty polegające na animacji obiektów. Wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie jak, i korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela realizuje proste projekty polegające na animacji obiektów. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Bierze udział w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą nauczyciela konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Wie jak korzystać z poleceń zawartych na blockach Scratcha. We współpracy z nauczycielem i innymi realizuje ćwiczenia polegające na animacji obiektów. We współpracy z nauczycielem i innymi wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Biernie uczestniczy	Uczeń: Z pomocą nauczyciela konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Z pomocą nauczyciela korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha. Z pomocą nauczyciela realizuje proste ćwiczenia polegające na animacji obiektów. Z pomocą nauczyciela wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Niechętnie	Uczeń: Nawet z pomocą nauczyciela nie konstruuje prostych algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Nie korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha. Nawet przy pomocy nauczyciela nie podejmuje prób wykonania ćwiczeń związanych z tematem. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
					w pracy zespołowej.	uczestniczy w pracy zespołowej.	
5., 6.	Tworzymy i testujemy programy w Pythonie	<p>Uczeń: Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem. Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej;</p>	<p>Uczeń: Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem. Formułuje algorytmy według planu. Prawidłowo konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym podejmowane czynności. Analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Wie na czym polega praca z Pythonem. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela formułuje algorytmy według planu. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela konstruuje algorytmy w Pythonie. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona. We współpracy z nauczycielem i innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z nauczycielem i innymi konstruuje algorytmy w Pythonie. We współpracy z nauczycielem i innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Biernie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona. Z pomocą nauczyciela formułuje algorytmy według planu. Z pomocą nauczyciela konstruuje algorytmy w Pythonie. Z pomocą nauczyciela analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Nie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona. Nawet z pomocą nauczyciela nie formułuje algorytmów według planu. Nie konstruuje algorytmów w Pythonie przy pomocy nauczyciela. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
7., 8.	Wykorzystanie Pythona do prezentacji działania algorytmów	<p>Uczeń: Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruuując algorytmy w Pythonie. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji</p>	<p>Uczeń: Prawidłowo wykonuje ćwiczenia konstruuując algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</p>	<p>Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykonuje ćwiczenia konstruuując algorytmy w Pythonie. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela</p>	<p>Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi wykonuje ćwiczenia konstruuując algorytmy w Pythonie. We współpracy z</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela wykonuje ćwiczenia konstruuując algorytmy w Pythonie. Z pomocą nauczyciela</p>	<p>Uczeń: Nie wykonuje żadnych ćwiczeń z wykorzystaniem Pythona przy pomocy nauczyciela. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji</p>

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		algorytmu.	Analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę.	analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	nauczycielem i innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	algorytmu.
9.	Porządkowanie danych w arkuszu kalkulacyjnym, czyli na czym polega sortowanie i filtrowanie	Uczeń: W optymalny sposób wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel do sortowania i filtrowania. Wykorzystując możliwości arkusza kalkulacyjnego wykonuje różnorodne ćwiczenia, analizuje poprawność formuł z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	Uczeń: Pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Prawidłowo wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia, analizuje poprawność formuł i dokonuje ewentualnej korekty z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Po objaśnieniach nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. We współpracy z nauczycielem i innymi wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	Uczeń: Z pomocą nauczyciela pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Z pomocą nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.	Uczeń: Nawet przy pomocy nauczyciela nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym. Nie wie i nie rozumie na czym polega w arkuszu kalkulacyjnym sortowanie i filtrowanie.
10.	Stosowanie funkcji w arkuszu kalkulacyjnym	Uczeń: Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego stosując wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; Wykorzystując jego	Uczeń: Prawidłowo stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.	Uczeń: Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wprowadza dane do arkusza, dokonuje	Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. We współpracy z nauczycielem i innymi wprowadza dane do arkusza i	Uczeń: Z pomocą nauczyciela stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Z pomocą nauczyciela wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.	Uczeń: Nie umie stosować wybranych funkcji w arkuszu kalkulacyjnym. Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym.

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.		poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.	tworzy formuły.	Z pomocą nauczyciela wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.	
11.	Rozwiązywanie problemów w arkuszu kalkulacyjnym	<p>Uczeń: Samodzielnie formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; W optymalny sposób dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu wykorzystując możliwości oprogramowania.</p>	<p>Uczeń: Prawidłowo formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Formułuje algorytmy według planu. wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p>	<p>Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela formułuje algorytmy według planu. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego We współpracy z nauczycielem i innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z nauczycielem i innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje adresowanie względne w arkuszu.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Z pomocą nauczyciela lub innych uczniów formułuje algorytmy według planu. Z pomocą nauczyciela wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. Z pomocą nauczyciela innych stosuje adresowanie względne w arkuszu.</p>	<p>Uczeń: Nawet przy pomocy nauczyciela nie formułuje algorytmów w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Nie wie na czym polega formułowanie algorytmów według planu. Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym przy pomocy nauczyciela. Nie potrafi zastosować żadnego rodzaju adresowania.</p>
12.	Graficzna prezentacja danych i wyników w arkuszu kalkulacyjnym	<p>Uczeń: Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego, Samodzielnie wstawiając wykresy</p>	<p>Uczeń: Prawidłowo wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Aktywnie</p>	<p>Uczeń: Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i</p>	<p>Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi wstawia wykresy prezentujące dane i</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je</p>	<p>Uczeń: Nie umie wstawiać wykresów prezentujących dane i wyniki oraz ich formatować.</p>

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej;	uczestniczy w pracy zespołowej.	wyniki oraz je formatuje. Uczestniczy w pracy zespołowej.	wyniki oraz je formatuje. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	formatuje. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
13. 14.	Projektowanie szkolnej witryny internetowej. Podstawy języka HTML	Uczeń: Samodzielnie wykorzystuje podstawy języka HTML. Samodzielnie wyszukuje w internecie i ocenia materiały niezbędne do twórczej pracy. Rozumie i wyjaśnia konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	Uczeń: Wykorzystuje podstawy języka HTML. Wyszukuje w internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne do pracy. Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykorzystuje podstawy języka HTML. Wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Rozumie konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	Uczeń: Zna podstawy języka HTML. Wspólnie z nauczycielem i innymi wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Wie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.	Uczeń: Z pomocą nauczyciela wykorzystuje podstawy języka HTML. Z pomocą nauczyciela wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Po wyjaśnieniu rozumie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.	Uczeń: Nie zna i nie wykorzystuje podstaw języka HTML. Nie potrafi wyszukiwać w internecie materiałów niezbędnych do pracy. Nie wie i nie rozumie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Rozdział 3. Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych							
15. 16.	Tworzymy reklamę szkoły.	Uczeń: Samodzielnie planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach.	Uczeń: Planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach. Prawidłowo	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela planuje działania związane z tematem zajęć i wyszukuje informacje w różnych źródłach.	Uczeń: Wspólnie z nauczycielem i innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w	Uczeń: Z pomocą nauczyciela planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie.	Uczeń: Nawet przy pomocy nauczyciela nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie wpisuje tekstów i nie wstawia

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		Opracowuje zebrane materiały oraz poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia. Sprawdza poprawność ortograficzną. Drukuje całość lub wybrane strony.	opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia. Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuje całość lub wybrane strony.	Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela opracowuje zebrane materiały: wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia. Wspólnie z nauczycielem i innymi sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuje cały dokument.	internecie. We współpracy z nauczycielem i innymi opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty, stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia. Z pomocą nauczyciela sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Wspólnie z nauczycielem i innymi drukuje cały dokument.	Z pomocą nauczyciela innych opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia. Z pomocą nauczyciela drukuje cały dokument.	obrazów oraz nie podejmuje działań związanych z redagowaniem i formatowaniem przy pomocy nauczyciela.
17.	Wykorzystanie w reklamie efektu przenikania zdjęć	Uczeń: Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Samodzielnie doskonali wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. W optymalny sposób wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji	Uczeń: Planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Doskonali wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.	Uczeń: Planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP przy niewielkiej pomocy nauczyciela. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela doskonali wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki	Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. We współpracy z nauczycielem i innymi doskonali wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Po wyjaśnieniu	Uczeń: Z pomocą nauczyciela podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. We współpracy z nauczycielem i innymi doskonali wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Z pomocą	Uczeń: Nie podejmuje prac związanych z poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Nie doskonali wrażliwości estetycznej i poczucia estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Nawet przy pomocy nauczyciela nie korzysta z żadnych narzędzi programu GIMP do realizacji

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		projektu.		podczas obróbki cyfrowej grafiki. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu.	przez nauczyciela korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.	nauczyciela korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.	projektu.
18.	Tworzenie i obróbka cyfrowa filmów	Uczeń: Rozumie na czym polega nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów w programie Windows Movie Maker. Samodzielnie 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. Prawidłowo 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. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	Uczeń: Po wyjaśnieniu przez nauczyciela wie na czym polega montaż filmów w programie Windows Movie Maker. Wspólnie z nauczycielem i 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 nauczyciela montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker.	Uczeń: Nie wie do czego służy program Windows Movie Maker. Nawet przy pomocy nauczyciela nie podejmuje prac związanych z montażem filmu.
19. 20, 21	Praca nad projektem „Miejsca w Polsce, które warto odwiedzić”	Uczeń: Dzieli zadanie główne na zadania częściowe i gromadzi materiały. Samodzielnie wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego	Uczeń: Prawidłowo dzieli zadanie główne na zadania częściowe, określa zadania w ramach swojej grupy i gromadzi materiały. Wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela dzieli zadanie główne na zadania częściowe i gromadzi materiały. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wyszukuje i	Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi gromadzi materiały do projektu. We współpracy z nauczycielem i innymi tworzy prezentację	Uczeń: Z pomocą nauczyciela wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Z pomocą nauczyciela tworzy	Uczeń: Nawet przy pomocy nauczyciela nie podejmuje prac związanych z gromadzeniem materiałów do projektu. Nie potrafi korzystać z

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		zagadnienia. Wykorzystuje możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	do prezentacji danego zagadnienia. Prawidłowo korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	gromadzi informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Uczestniczy w pracy zespołowej.	multimedialną lub montuje film. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	prezentację multimedialną lub montuje film. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	programu do tworzenia prezentacji lub montażu filmów. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Rozdział 4. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Przestrzeganie prawa i zasad BHP							
22.	Posługiwanie się urządzeniami cyfrowymi. Współczesne zastosowania informatyki	Uczeń: W optymalny sposób wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. Wykorzystuje własne pomysły do wykonania	Uczeń: Wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich kilku zastosowań. Prawidłowo	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykorzystuje w praktyce i doskonali umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela	Uczeń: Przy pomocy nauczyciela doskonali umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. Przy pomocy nauczyciela wykonuje	Uczeń: Z pomocą nauczyciela doskonali umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. Z pomocą nauczyciela wykonuje	Uczeń: Nie podejmuje doskonalenia umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. Nie podejmuje działań związanych z wykonaniem prezentacji

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		prezentacji multimedialnej na zadany temat w programie PowerPoint oraz z wykorzystaniem dysku Google, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. Przestrzega etyki pracy z informacjami, respektuje prawo autorskie.	wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint oraz z wykorzystaniem dysku Google, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie oraz podaje przykłady właściwego postępowania.	wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym. Uczestniczy w pracy zespołowej. Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie.	prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. Wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.	prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. Po wyjaśnieniu wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.	multimedialnej na zadany temat w programie PowerPoint przy pomocy nauczyciela. Nie uczestniczy w pracy zespołowej. Nie wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.
23.	Ochrona własności intelektualnej	Uczeń: Rozumie na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń: Wyjaśnia na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń: Wie na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń: Rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń: Po wyjaśnieniu nauczyciela rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.	Uczeń: Nie rozumie pojęć: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.
24.	Kwestie etyczne związane z wykorzystywaniem	Uczeń: Przygotowuje opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii	Uczeń: Przygotowuje opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących	Uczeń: Przy niewielkiej pomocy nauczyciela przygotowuje krótkie opracowanie	Uczeń: We współpracy z nauczycielem i innymi przygotowuje	Uczeń: Z pomocą nauczyciela przygotowuje krótkie opracowanie	Uczeń: Nie przygotowuje opracowania w grupie na jeden z tematów

Lp.	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Ponadpodstawowe			Podstawowe		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
	komputerów i sieci	etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Uczestniczy w pracy zespołowej.	krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.

Uwaga: W niektórych z powyższych kryteriów szczegółowych uwzględniono, podczas realizacji zagadnienia, pomoc nauczyciela. Oznacza to ukierunkowanie ucznia na tok rozumowania, aby mógł rozwiązać dany problem. Nie oznacza jednak, że nauczyciel rozwiąże za ucznia zadanie lub dany problem.