

# PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z INFORMATYKI

*I część – może być stosowana we wszystkich klasach szkoły podstawowej;*

*II część – to wymagania na poszczególne oceny do każdej lekcji w klasie 8*

## CZEŚĆ I

### I. Postanowienia ogólne

Przedmiotowy System Oceniania został opracowany z uwzględnieniem:

1. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017, poz. 356);
2. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz.U. z 2017, poz. 703);
3. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie dopuszczenia do użytku szkolnego podręczników (Dz.U. z 2017, poz. 481);
4. Programu nauczania informatyki: *Informatyka Europejczyka. Program nauczania informatyki w szkole podstawowej. Klasy 4 – 8* autorstwa Danuty Kiałki i Jolanty Pańczyk;
5. Podręcznika: *Informatyka Europejczyka. Podręcznik dla szkoły podstawowej. Klasa 8* (Nr dopuszczenia MEN 876/5/2018) autorstwa Jolanty Pańczyk;
6. Podstawy programowej kształcenia ogólnego z informatyki.

## II. Przedmiotem oceny są<sup>1</sup>:

- ♦ wiedza i umiejętności oraz wykorzystywanie własnych możliwości;
- ♦ wiadomości i umiejętności ucznia wynikające z podstawy programowej nauczania informatyki oraz wymagań programu nauczania;
- ♦ wysiłek wkładany przez ucznia;
- ♦ zrozumienie treści zadania i wykonanie wszystkich poleceń;
- ♦ świadomość wykonywanej pracy (działania planowe);
- ♦ sprawność działania i umiejętność optymalizacji metod pracy;
- ♦ umiejętność samodzielnego korzystania z różnych pomocy;
- ♦ umiejętność realizacji własnych pomysłów;
- ♦ umiejętność rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji z wykorzystaniem komputera;
- ♦ aktywność i systematyczność.

Ocena pracy ucznia, oprócz zagadnień merytorycznych, powinna uwzględniać także aspekty wychowawcze, takie jak:

- ♦ umiejętność tworzenia właściwej atmosfery podczas pracy w zespole,
- ♦ umiejętność pracy w grupie,
- ♦ aktywność na lekcji,
- ♦ przestrzeganie norm etycznych dotyczących poszanowania cudzej pracy i własności,
- ♦ kreowanie postawy przeciwdziałania wandalizmowi przejawiającemu się w postaci niszczenia sprzętu i oprogramowania,
- ♦ przestrzeganie regulaminu pracowni komputerowej,
- ♦ organizacji pracy z komputerem zgodnej z zasadami ergonomii,
- ♦ poszanowania prywatności i pracy innych osób,
- ♦ przestrzegania wartości, np. uczciwości, szacunku dla innych ludzi, odpowiedzialności,

---

<sup>1</sup> Na podstawie *Informatyka Europejczyka. Program nauczania informatyki w szkole podstawowej. Klasy 4 – 8* autorstwa Danuty Kiałki i Jolanty Pańczyk

- ◆ przestrzegania zasad właściwego zachowania oraz netykiety,
- ◆ mądrego i krytycznego odbioru informacji ze środków masowego przekazu,
- ◆ przestrzegania zasad bezpiecznego korzystania z internetu i szkolnej sieci komputerowej,
- ◆ przestrzegania zasad właściwego korzystania z dodatkowych źródeł informacji (prawa autorskie, sprawdzone źródła informacji).
- ◆ współdziałania w zespole.
- ◆ dociekliwości poznawczej bazującej na rzetelnej informacji.

**Narzędzia pomiaru osiągnięć:**

1. Pisemne prace sprawdzające.
2. Praktyczne prace sprawdzające.
3. Odpowiedzi ustne.
4. Zeszyty uczniowskie.
5. Prace praktyczne na lekcji.
6. Prace domowe.
7. Obserwacja:
  - a. aktywność na zajęciach,
  - b. aktywność twórcza,
  - c. systematyczność,
  - d. postępy,
  - e. praca w grupie,
  - f. umiejętność współpracy,
  - g. prezentacja pracy,
  - h. przygotowanie do lekcji.

W przypadku nieobecności uczeń ma obowiązek zaliczenia sprawdzianu w terminie nieprzekraczającym dwa tygodnie od momentu przyścia do szkoły. W przypadku stwierdzenia, że uczeń unika zajęć (wagaruje) nauczyciel może wstawić za brak zaliczenia danego działu programowego ocenę niedostateczną. Uczeń ma jednokrotną możliwość poprawy oceny ze sprawdzianu w terminie ustalonym z nauczycielem.

### III. Kryteria i sposoby oceniania

Oceny ustala się w stopniach według tradycyjnej skali:

Stopień <b>celujący</b>	-	6
Stopień <b>bardzo dobry</b>	-	5
Stopień <b>dobry</b>	-	4
Stopień <b>dostateczny</b>	-	3
Stopień <b>dopuszczający</b>	-	2
Stopień <b>niedostateczny</b>	-	1

1. Stopień **celujący** otrzymuje uczeń, który:

- ♦ wyróżnia się wiedzą i umiejętnościami określonymi w programie nauczania przedmiotu obowiązującymi w danej klasie,
- ♦ samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
- ♦ zdobytą wiedzę stosuje w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych,
- ♦ samodzielnie i twórczo dobiera stosowne rozwiązanie w nowych, nietypowych sytuacjach problemowych,
- ♦ bierze udział w konkursach i olimpiadach przedmiotowych,
- ♦ chętnie podejmuje prace dodatkowe, służy pomocą innym, pomaga w pracach związanych z prawidłowym funkcjonowaniem pracowni.

2. Stopień **bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który:

- ♦ opanował wiedzę i umiejętności określone w programie nauczania przedmiotu obowiązującego w danej klasie,
- ♦ potrafi zastosować zdobytą wiedzę w praktyce,
- ♦ samodzielnie stosuje właściwe algorytmy dla rozwiązania danych problemów i przewiduje ich następstwa,
- ♦ wie, jak poprawić ewentualne błędy,

- ◆ sprawnie posługuje się poznanymi programami użytkowymi.
3. Stopień **dobry** otrzymuje uczeń, który:
- ◆ dobrze opanował wiadomości określone programem nauczania,
  - ◆ korzystając ze wskazówek nauczyciela rozwiązuje zadania i problemy,
  - ◆ potrafi samodzielnie projektować algorytmy rozwiązań,
  - ◆ zna podstawowe pojęcia i właściwą terminologię z przedmiotu,
  - ◆ czasem popełnia błędy, ale potrafi je wskazać i poprawić.
4. Stopień **dostateczny** otrzymuje uczeń, który:
- ◆ opanował podstawowe treści programowe określone programem nauczania danej klasy,
  - ◆ posiadał umiejętności typowe i wykonuje zadania o średnim stopniu trudności,
  - ◆ umie opisać przebieg wykonania zadania i rozumie sens jego rozwiązania,
  - ◆ potrafi posługiwać się podstawowymi programami użytkowymi i wykonywać zadania o niewielkim stopniu trudności,
5. Stopień **dopuszczający** otrzymuje uczeń, który:
- ◆ niewystarczająco opanował wiadomości określone programem nauczania w danej klasie,
  - ◆ rozumie pojęcia informatyczne,
  - ◆ ma trudności z obsługą systemu operacyjnego i podstawowych programów użytkowych,
  - ◆ stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela,
  - ◆ ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.
6. Stopień **niedostateczny** otrzymuje uczeń, który:
- ◆ nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania danej klasy,
  - ◆ ma braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiające kontynuację dalszej nauki z przedmiotu,
  - ◆ nie potrafi wykonać zadań o podstawowym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.

#### IV. Postanowienia końcowe

1. O zasadach przedmiotowego systemu oceniania uczniowie informowani są na pierwszych zajęciach lekcyjnych.
2. Na zajęciach obowiązuje zawarty w danym roku szkolnym **kontrakt z uczniami**, w którym szczegółowo określony jest sposób oceniania oraz zagadnienia dotyczące obowiązków ucznia i nauczyciela związanych z przedmiotem.
3. Jeśli uczeń otrzyma ocenę niedostateczną za pierwszy semestr, ma obowiązek zaliczenia materiału. Termin uzgadnia z nauczycielem. Zaliczenie odbywa się w formie ćwiczeń praktycznych.

#### KONTRAKT Z UCZNIAMI<sup>2</sup>

1. Kontrakt z uczniami jest ustalany na pierwszych zajęciach lekcyjnych z przedmiotu i uwzględnia Przedmiotowe Zasady Oceniania oraz obowiązki ucznia i nauczyciela związane z przedmiotem informatyka w danym roku szkolnym.
2. Każdy uczeń zobowiązany jest do przestrzegania Regulaminu szkolnej pracowni komputerowej.
3. Ocenianie uczniów zgodne jest z Wewnątrzszkolnymi Zasadami Oceniania oraz Przedmiotowymi Zasadami Oceniania.
4. Oceny są jawne i na bieżąco odnotowywane w dzienniku lekcyjnym.
5. Ocenie podlegają:
  - praca na lekcji:
    - ćwiczenia praktyczne;
    - odpowiedzi ustne (znajomość danych zagadnień, posługiwanie się terminami i pojęciami informatycznymi);
    - prezentowanie samodzielnie opracowanych zagadnień;
    - aktywność, systematyczność oraz jakość pracy;
    - współpraca w grupie;
    - stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym.

---

<sup>2</sup> Kontrakt z uczniami może być zapisany na dużym brystolu i umieszczony w widocznym miejscu pracowni, aby w stosownym momencie można się do niego odwoływać.

- sprawdziany i testy wiadomości i umiejętności,
  - kartkówki,
  - prace domowe,
  - prace podejmowane z własnej inicjatywy na przykład: referaty, prezentacje, plansze poglądowe, instrukcje itp.,
  - wykonane prace dodatkowe,
  - udział w konkursach, olimpiadach,
  - udział w kole przedmiotowym; pomoc w pracach związanych z prawidłowym funkcjonowaniem pracowni.
6. Sprawdziany z zakresu danego działu programowego są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem. Sprawdziany z szerszego zakresu są zapowiadane co najmniej 2 tygodnie wcześniej.
  7. W przypadku nieobecności na sprawdzianie, uczeń ma obowiązek zaliczenia sprawdzianu w terminie nieprzekraczającym dwa tygodnie od momentu przyścia do szkoły. W przypadku stwierdzenia, iż uczeń unika zajęć (wagaruje) nauczyciel może wstawić za nie zaliczenie danego działu programowego ocenę niedostateczną. Uczeń ma jednokrotną możliwość poprawy oceny ze sprawdzianu w terminie ustalonym z nauczycielem.
  8. Kartkówki lub sprawdziany umiejętności w formie praktycznej z ostatnich trzech lekcji nie są zapowiadane.
  9. Sprawdziany umiejętności w postaci elektronicznej są sprawdzane w obecności ucznia.
  10. Uczeń ma jednorazową możliwość poprawy każdej oceny w terminie uzgodnionym z nauczycielem przedmiotu.
  11. Każdy uczeń może wykonywać prace dodatkowe (referaty, prezentacje, plansze poglądowe, instrukcje itp.), które podlegają ocenie.
  12. Oceny ustala się w stopniach według tradycyjnej skali:

Stopień <b>celujący</b>	-	6
Stopień <b>bardzo dobry</b>	-	5
Stopień <b>dobry</b>	-	4
Stopień <b>dostateczny</b>	-	3
Stopień <b>dopuszczający</b>	-	2

Stopień **niedostateczny** - 1

13. Kryteria na poszczególne oceny zawarte są w Przedmiotowych Zasadach Oceniania.

14. U uczniów ze szczególnymi trudnościami w przyswajaniu wiadomości i opanowywaniu umiejętności praktycznych z przedmiotu obniża się poziom wymagań stosownie do jego możliwości.

## CZEŚĆ II

### SZCZEGÓŁOWE ZASADY OCENIANIA W KLASIE 8

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<b>Rozdział 1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów</b>								
1.	Algorytmy wyszukiwania i porządkowania <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.2b, III.3, IV.1</i>	Lekcja 1.	Uczeń:  Podaje wiele przykładów sortowania i wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.  Podaje przykłady i wyczerpująco wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Zna etapy rozwiązywania	Uczeń:  Wyjaśnia, co to jest sortowanie i na czym ono polega.  Wyjaśnia na czym polegają sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Zna etapy rozwiązywania problemów.  Świadomie stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	Uczeń:  Rozumie, co to jest sortowanie i na czym ono polega.  Rozumie i zna sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.  Samodzielnie stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	Uczeń:  Wie, co to jest sortowanie.  Zna sposoby sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.  We współpracy z innymi stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.	Uczeń:  Po objaśnieniach wie, co to jest sortowanie.  Wymienia nazwy sposobów sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.  Z pomocą stosuje w praktyce poznane	Uczeń:  Nie wie, co to jest sortowanie.  Nie zna i nie podaje nazw sposobów sortowania: przez wybieranie i zliczanie.  Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów.  Nawet z innymi nie potrafi stosować w praktyce poznanych sposobów sortowania.



Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręczniku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
			problemów i rozumie cel ich określania. Świadomie i twórczo stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania.				sposoby sortowania.	
2.	Rozwiązywanie problemów za pomocą JavaBlock (2 godziny)  <i>Podstawa programowa: I.1, I.4, III.3, IV.1</i>	Lekcja 2.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo konstruuje różne rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock. Samodzielnie i twórczo konstruuje, analizuje, testuje i dokonuje poprawek algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock. Wyjaśnia innym jak konstruować algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne. Przewodniczy pracy zespołowej i podejmuje trafne decyzje podczas konstruowania algorytmów.	Uczeń: Samodzielnie konstruuje różne rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock. Samodzielnie konstruuje, analizuje, testuje i dokonuje poprawek algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock. Konstruuje algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne. Wyróżnia się spośród innych podczas pracy zespołowej.	Uczeń: Samodzielnie konstruuje wybrane rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock. Samodzielnie konstruuje, i testuje algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. Konstruuje algorytmy liniowe oraz wybrane algorytmy warunkowe i iteracyjne. Bierze czynny udział w pracy zespołowej.	Uczeń: Samodzielnie konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. Testuje wybrane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. Konstruuje algorytmy liniowe. Bierze udział w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. Z pomocą testuje algorytmy liniowe. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie potrafi konstruować algorytmów z wykorzystaniem programu JavaBlock nawet z pomocą nauczyciela. Nie podejmuje prób konstruowania i testowania nawet algorytmów liniowych. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
3.	Iteracje w rozwiązywaniu problemów, czyli jak przedstawić algorytm Euklidesa <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.1, I.2a, I.4, III.3, IV.1</i>	Lekcja 3.	Uczeń: Świadomie i twórczo konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. Samodzielnie analizuje skonstruowane algorytmy.	Uczeń: Świadomie konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. Analizuje skonstruowane algorytmy.	Uczeń: Konstruuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. We współpracy z innymi analizuje skonstruowane algorytmy.	Uczeń: Konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia. We współpracy z innymi analizuje wybrane algorytmy.	Uczeń: Z pomocą konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia. Z pomocą analizuje wybrane algorytmy.	Uczeń: Nie podejmuje prób konstruowania algorytmów z Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia. Nie podejmuje prób analizowania żadnych algorytmów.
4.	Podsumowanie rozdziału 1. „Projekty, debaty, prezentacje” (1 godzina)							

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<b>Rozdział 2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych</b>								
5.	Animowana kartka z życzeniami — programowanie w Scratchu <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa</i>	Lekcja 4.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie i wyjaśnia	Uczeń: Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie na czym	Uczeń: Konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie jak, i	Uczeń: Konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch.	Uczeń: Z pomocą konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem	Uczeń: Nawet z pomocą nie konstruuje prostych algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch.

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz- niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	<i>programowa: I.4, II.2, III.3, IV.1</i>		innym na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na bloczkach. Samodzielnie i twórczo realizuje projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.	polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na bloczkach. Samodzielnie realizuje projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	korzysta z poleceń zawartych na bloczkach Scratcha. Samodzielnie realizuje proste projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Bierze udział w pracy zespołowej.	Wie jak korzystać z poleceń zawartych na bloczkach Scratcha. We współpracy z innymi realizuje ćwiczenia polegające na animacji obiektów. We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	środowiska Scratch. Z pomocą korzysta z poleceń zawartych na bloczkach Scratcha. Z pomocą realizuje proste ćwiczenia polegające na animacji obiektów. Z pomocą wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Nie korzysta z poleceń zawartych na bloczkach Scratcha. Nie podejmuje prób wykonania ćwiczeń związanych z tematem. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
6.	Programujemy grę w Scratchu <i>(2 godziny)</i> <i>Podstawa programowa: I.4, II.2, III.3, IV.1</i>	Lekcja 5.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie	Uczeń: Samodzielnie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem	Uczeń: Samodzielnie formułuje problemy i określa plan działania. Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem	Uczeń: We współpracy z innymi formułuje problemy i określa plan działania. We współpracy z innymi konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z	Uczeń: Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania. Z pomocą konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem	Uczeń: Nie podejmuje prób formułowania problemów i określania planu działania. Nie konstruuje algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
			z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty oraz wyjaśnia te czynności innym. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.	środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	środowiska Scratch. Analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Bierze udział w pracy zespołowej.	wykorzystaniem środowiska Scratch. Wraz z innymi analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	środowiska Scratch. Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	środowiska Scratch. Nie analizuje poprawności konstrukcji danego algorytmu i sposobu dokonania ewentualnej korekty. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
7.	Tworzymy i testujemy programy w Pythonie  <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.2a, I.4, II.1, III.3, IV.1</i>	Lekcja 6.	Uczeń: Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem oraz wyjaśnia je innym. Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym	Uczeń: Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem. Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym podejmowane czynności.	Uczeń: Wie na czym polega praca z Pythonem. Poprawnie formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie. Samodzielnie analizuje poprawność	Uczeń: Uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona. We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z innymi konstruuje algorytmy w	Uczeń: Biernie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona. Z pomocą formułuje algorytmy według planu. Z pomocą konstruuje algorytmy w Pythonie.	Uczeń: Nie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona. Nawet z pomocą nie formułuje algorytmów według planu. Nie konstruuje algorytmów w Pythonie.

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
			podejmowane czynności. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.	Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	konstrukcji algorytmu. Bierze udział w pracy zespołowej.	Pythonie. We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
8.	Wykorzystanie Pythona do prezentacji działania algorytmów <i>(1 godzina)</i> <i>Podstawa programowa: I.2a, I.4, II.1, III.3, IV.1</i>	Lekcja 7.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności.	Uczeń: Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę.	Uczeń: Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	Uczeń: We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie. We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	Uczeń: Z pomocą wykonuje ćwiczenia konstruując algorytmy w Pythonie. Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.	Uczeń: Nie wykonuje żadnych ćwiczeń z wykorzystaniem Pythona. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu.
9.	Porządkowanie	Lekcja	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	<p>danych w arkuszu kalkulacyjnym, czyli na czym polega sortowanie i filtrowanie (1 godzina)</p> <p><i>Podstawa programowa: I.1, I.4, II.3c, II.4, III.3</i></p>	8.	<p>Twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel do sortowania i filtrowania. Wykorzystując możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie i twórczo wykonuje różnorodne ćwiczenia, analizuje poprawność formuł i dokonuje ewentualnej korekty z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.</p>	<p>Samodzielnie pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia, analizuje poprawność formuł i dokonuje ewentualnej korekty z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.</p>	<p>Pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.</p>	<p>We współpracy z innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. We współpracy z innymi wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.</p>	<p>Z pomocą pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem sortowania i filtrowania. Z pomocą wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem poznanych sposobów sortowania i filtrowania.</p>	<p>Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym. Nie wie i nie rozumie na czym polega w arkuszu kalkulacyjnym sortowanie i filtrowanie.</p>
10.	<p>Stosowanie funkcji w arkuszu kalkulacyjnym (1 godzina)</p> <p><i>Podstawa programowa: I.4, II.3c, II.4, III.3</i></p>	Lekcja 9.	<p>Uczeń: Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie stosując wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza;</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p>	<p>Uczeń: Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa,</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. We współpracy z innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. Z pomocą wprowadza dane do</p>	<p>Uczeń: Nie umie stosować wybranych funkcji w arkuszu kalkulacyjnym. Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym.</p>

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręczniku	Wymagania programowe						
			Ponadpodstawowe			Podstawowe			
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna	
			wykorzystując jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.			tworzy i kopiuje formuły.		arkusza i tworzy formuły.	
11.	Rozwiązywanie problemów w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem chmury <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.1, I.4, II.3c, II.4, III.3, IV.1</i>	Lekcja 10.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; wykorzystując jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu maksymalnie wykorzystując możliwości oprogramowania.	Uczeń: Samodzielnie formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Samodzielnie wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. Po wstępnych objaśnieniach formułuje algorytmy według planu. Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu. Uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: We współpracy z innymi formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje adresowanie względne w arkuszu. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą formułuje algorytmy w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. Z pomocą nauczyciela lub innych uczniów formułuje algorytmy według planu. Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. Z pomocą innych stosuje adresowanie względne w arkuszu. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie formułuje algorytmów w chmurze wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. Nie wie na czym polega formułowanie algorytmów według planu. Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym. Nie potrafi zastosować żadnego rodzaju adresowania. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.	

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe						
			Ponadpodstawowe			Podstawowe			
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna	
			Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.						
12.	Graficzna prezentacja danych i wyników w arkuszu kalkulacyjnym <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: II.3c, II.4, III.3, IV.1</i>	Lekcja 11.	Uczeń: Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wstawiając wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.	Uczeń: Samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: We współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie umie wstawiać wykresów prezentujących dane i wyniki oraz ich formatować. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.	
13.	Projektowanie szkolnej witryny internetowej. Podstawy języka HTML  <i>(2 godziny)</i>  <i>Podstawa programowa:</i>	Lekcja 12.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo wykorzystuje podstawy języka HTML.  Samodzielnie wyszukuje w internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne	Uczeń: Samodzielnie wykorzystuje podstawy języka HTML.  Wyszukuje w internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne do pracy.	Uczeń: Wykorzystuje podstawy języka HTML.  Wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Rozumie konieczność poszanowania prawa	Uczeń: Zna podstawy języka HTML.  Wspólnie z innymi wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Wie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z	Uczeń: Z pomocą wykorzystuje podstawy języka HTML.  Z pomocą wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. Po wyjaśnieniu	Uczeń: Nie zna i nie wykorzystuje podstaw języka HTML.  Nie potrafi wyszukiwać w internecie materiałów niezbędnych do pracy.	



Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	<i>1.5, II.3e, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, IV.4, V.2</i>		do twórczej pracy. Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami oraz podaje przykłady właściwego postępowania.	Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami.	autorskiego i etyki pracy z informacjami.	informacjami.	rozumie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.	Nie wie i nie rozumie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami.
14.	Podsumowanie rozdziału 2. „Projekty, debaty, prezentacje” (1 godzina)							

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<b>Rozdział 3. Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych</b>								
15.	Tworzymy reklamę szkoły — projekt grupowy <i>(2 godziny)</i>  <i>Podstawa programowa: 1.5, II.3b, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, V.2</i>	Lekcja 13.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach. Samodzielnie opracowuje zebrane materiały oraz	Uczeń: Samodzielnie planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach. Samodzielnie opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje	Uczeń: Planuje działania związane z tematem zajęć i wyszukuje informacje w różnych źródłach. Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i	Uczeń: Wspólnie z innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie. We współpracy z innymi opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty,	Uczeń: Z pomocą planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie. Z pomocą innych opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty, wstawia do tekstu obrazki i	Uczeń: Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie wpisuje tekstów i nie wstawia obrazów oraz nie podejmuje działań związanych z redagowaniem i formatowaniem.

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
			wyjaśnia innym wykonywane czynności: poprawnie wpisuje i formatuje teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia. Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność. Drukuje całość lub wybrane strony i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynności.	teksty, stosuje kolumny i tabulatory, wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia. Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuje całość lub wybrane strony.	formatuje teksty, stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia. Wspólnie z innymi sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuje cały dokument.	stosuje kolumny, wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia. Z pomocą sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Wspólnie z innymi drukuje cały dokument.	zdjęcia. Z pomocą drukuje cały dokument.	
16.	Wykorzystanie w reklamie efektu przenikania zdjęć <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.5, II.3a, II.4, II.5, III.2, III.3,</i>	Lekcja 14.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  Samodzielnie i twórczo doskonali	Uczeń: Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  Samodzielnie doskonali wrażliwość	Uczeń: Planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  Doskonali wrażliwość estetyczną i	Uczeń: We współpracy z innymi podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  We współpracy z innymi doskonali wrażliwość	Uczeń: Z pomocą podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  We współpracy z innymi doskonali wrażliwość	Uczeń: Nie podejmuje prac związanych z poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP.  Nie doskonali wrażliwości estetycznej i poczucia estetyki

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręczniku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	<i>IV.1, IV.4, V.2</i>		wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Maksymalnie wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.	estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.	poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu.	estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Po wyjaśnieniu korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.	estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Z pomocą korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.	podczas obróbki cyfrowej grafiki. Nie korzysta z żadnych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.
17.	Na czym polega optymalizacja plików graficznych — obróbka cyfrowa grafiki <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.5, II.3a, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.4, V.2</i>	Lekcja 15.	Uczeń: Rozumie i wyjaśnia innym pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. Samodzielnie i twórczo wykorzystuje umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.	Uczeń: Rozumie pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. Samodzielnie wykorzystuje umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.	Uczeń: Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. Doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.	Uczeń: Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa. Wspólnie z innymi wykonuje ćwiczenia związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.	Uczeń: Zna pojęcie format graficzny. Z pomocą doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia.	Uczeń: Nie zna żadnego z pojęć: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. Nie wykonuje ćwiczeń związanych z optymalizacją plików graficznych.
18.	Współtworzenie dokumentów wielostronicowych —	Lekcja 16.	Uczeń: Samodzielnie pracuje i wyjaśnia innym na czym polega praca w	Uczeń: Samodzielnie pracuje w chmurze oraz pokazuje, w jaki	Uczeń: Wie na czym polega praca w chmurze i umie	Uczeń: Wspólnie z innymi pracuje w chmurze nad dokumentem.	Uczeń: Tylko z pomocą innych umie współpracować z	Uczeń: Nie wie na czym polega i nie podejmuje pracy w

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	realizacja projektu w chmurze <i>(1 godzina)</i> <i>Podstawa programowa: I.5, II.3b, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, V.2</i>		chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.  Potrafi stosować w chmurze style nagłówek, wstawić nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron i wyjaśnia innym, jak krok po kroku wykonać te czynności.	sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.  Potrafi stosować w chmurze style nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron.	współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury.  Potrafi stosować w chmurze nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron.	Współpracując z innymi wstawia w chmurze nagłówek i stopkę.	innymi nad dokumentem i wstawia w chmurze nagłówek i stopkę.	chmurze.
19.	Nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów <i>(1 godzina)</i> <i>Podstawa programowa: I.5, II.3a, II.4, II.5, III.2, III.3, IV.1, IV.4, V.2</i>	Lekcja 17.	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	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	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.

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe						
			Ponadpodstawowe			Podstawowe			
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna	
			punkt początkowy i końcowy filmu w Windows Movie Maker.	Maker.					
20.	Praca nad projektem „Miejsca w Polsce, które warto odwiedzić” (2 godziny)  <i>Podstawa programowa: I.5, II.3d, II.4, II.5, III.3, IV.1, IV.2, V.2</i>	Lekcja 18.	Uczeń: Samodzielnie i twórczo dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i gromadzi materiały. Samodzielnie wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Twórczo wykorzystuje możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Samodzielnie dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i gromadzi materiały. Wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Samodzielnie korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe i gromadzi materiały. Wyszukuje i gromadzi informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych lub montażu filmów. Uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu. We współpracy z innymi tworzy prezentację multimedialną lub montuje film. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Z pomocą tworzy prezentację multimedialną lub montuje film. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie podejmuje prac związanych z gromadzeniem materiałów do projektu. Nie potrafi korzystać z programu do tworzenia prezentacji lub montażu filmów. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.	
21.	Podsumowanie rozdziału 3. „Projekty, debaty, prezentacje” (1 godzina)								

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręcz niku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<b>Rozdział 4. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Przestrzeganie prawa i zasad BHP</b>								
22.	<p>Posługiwanie się urządzeniami cyfrowymi. Współczesne zastosowania informatyki (1 godzina)</p> <p><i>Podstawa programowa: I.5, III.2, III.3, V.1</i></p>	Lekcja 19.	<p>Uczeń: Twórczo wykorzystuje w praktyce i doskonalą umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich wielu zastosowań.</p> <p>Wykorzystuje własne, twórcze pomysły do wykonania prezentacji 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,</p>	<p>Uczeń: Wykorzystuje w praktyce i doskonalą umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich kilku zastosowań.</p> <p>Samodzielnie 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.</p> <p>Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie oraz podaje</p>	<p>Uczeń: Wykorzystuje w praktyce i doskonalą umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi.</p> <p>Samodzielnie wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie 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>Uczeń: Doskonalą umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi.</p> <p>Wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint.</p> <p>Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>Wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą doskonalą umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi.</p> <p>Z pomocą wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie 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>Uczeń: Nie podejmuje doskonalenia umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi.</p> <p>Nie podejmuje działań związanych z wykonaniem prezentacji multimedialnej na zadany temat w programie PowerPoint.</p> <p>Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> <p>Nie wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie.</p>

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręczniku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
			respektuje prawo autorskie oraz wyjaśnia konieczność stosowania tych przepisów w praktyce.	przykłady właściwego postępowania.				
23.	Ochrona własności intelektualnej – współtworzenie dokumentu w chmurze <i>(1 godzina)</i>  <i>Podstawa programowa: I.5, II.3b, II.4, III.3, IV.1, IV.2, V.1, V.2</i>	Lekcja 20.	Uczeń: Rozumie i wyjaśnia innym na konkretnych przykładach na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  Samodzielnie i twórczo stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Wyjaśnia na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  Samodzielnie stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Wie na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  Stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej.  Wspólnie z innymi stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Po wyjaśnieniu nauczyciela rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Z pomocą stosuje odpowiednie narzędzia dostępne w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie rozumie pojęć: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Nie stosuje odpowiednich narzędzi dostępnych w dokumentach Google do przygotowania w chmurze schematu na zadany temat. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
24.	Kwestie etyczne związane	Lekcja 21.	Uczeń: Przygotowuje	Uczeń: Przygotowuje	Uczeń: Przygotowuje	Uczeń: We współpracy z	Uczeń: Z pomocą	Uczeń: Nie przygotowuje

Lp.	Temat lekcji, liczba godzin, odniesienie do podstawy programowej	Nr lekcji w podręczniku	Wymagania programowe					
			Ponadpodstawowe			Podstawowe		
			Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
	z wykorzystaniem komputerów i sieci <i>(1 godzina)</i> <i>Podstawa programowa: II.3b, II.4, III.3, IV.1, V.1, V.2</i>		przekrojowe i wyczerpujące opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Uczestniczy w pracy zespołowej.	innymi przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	opracowania w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.
25.	Podsumowanie rozdziału 4. „Projekty, debaty, prezentacje” (1 godzina)							