

## SZCZEGÓŁOWE ZASADY OCENIANIA W KLASIE 7

opracowane na podstawie podręcznika

Danuta Kiałka, Katarzyna Kiałka, **Informatyka Europejczyka. Podręcznik do informatyki dla szkoły podstawowej. Klasa 7.**

Wydawnictwo HELION, 2017; nr dopuszczenia 876/4/2017

### Uwaga: szczególne warunki i sposób oceniania określa statut szkoły

#### 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, uwzględnia także aspekty wychowawcze, takie jak<sup>2</sup>:

- ♦ 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,
- ♦ 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).

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

<sup>2</sup> Na podstawie *Informatyka Europejczyka. Program nauczania informatyki w szkole podstawowej. Klasy 4 – 8* autorstwa Danuty Kiałki i Jolanty Pańczyk

- ♦ współdziałania w zespole.
- ♦ dociekliwości poznawczej bazującej na rzetelnej informacji.

**Rozdział 1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów**

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>Uczeń: W sposób świadomy i twórczo wykorzystuje wiedzę do poszerzenia własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów. W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. Rozumie i wyjaśnia, co to jest algorytm, czemu ma służyć nauka konstruowania algorytmów i kiedy może być wykorzystywana. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.</p>	<p>Uczeń: W sposób świadomy wykorzystuje wiedzę do poszerzenia własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów. Wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. Rozumie i wyjaśnia, co to jest algorytm, czemu ma służyć nauka konstruowania algorytmów. Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów.</p>	<p>Uczeń: Wykorzystuje wiedzę do poszerzenia własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów. Wykorzystuje wiadomości i umiejętności w typowych sytuacjach. Rozumie co to jest algorytm i czemu ma służyć nauka konstruowania algorytmów. Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.</p>	<p>Uczeń: Wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania problemów. Wykorzystuje wiadomości i umiejętności w znanych sytuacjach. Rozumie co to jest algorytm. Formułuje problemy i określa plan działania. Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania problemów. Wykorzystuje wiadomości i umiejętności w znanych sytuacjach wyłącznie z pomocą innych. Wie co to jest algorytm. Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania. Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nauczyciela nie wykorzystuje zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów. Nawet z pomocą nauczyciela nie wykorzystuje wiadomości i umiejętności w znanych sytuacjach. Nie wie co to jest algorytm. Nie umie sformułować problemu i wyznaczyć planu działania. Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo konstruuje różne rodzaje algorytmów. Wyjaśnia innym jak konstruować algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie konstruuje różne rodzaje algorytmów. Konstruuje algorytmy liniowe, warunkowe i iteracyjne.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie konstruuje wybrane rodzaje algorytmów. Konstruuje algorytmy liniowe oraz wybrane algorytmy warunkowe i iteracyjne.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie konstruuje znane algorytmy. Konstruuje algorytmy liniowe.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą konstruuje znane algorytmy. Z pomocą konstruuje algorytmy liniowe.</p>	<p>Uczeń: Nie potrafi konstruować algorytmów nawet z pomocą nauczyciela. Nie podejmuje prób konstruowania algorytmów.</p>
<p>Uczeń: Świadomie i twórczo konstruuje i testuje algorytmy z wykorzystaniem oprogramowania. Samodzielnie analizuje</p>	<p>Uczeń: Świadomie konstruuje i testuje algorytmy z wykorzystaniem oprogramowania. Analizuje skonstruowane</p>	<p>Uczeń: Konstruuje algorytmy z wykorzystaniem oprogramowania. We współpracy z innymi analizuje skonstruowane</p>	<p>Uczeń: Konstruuje proste algorytmy liniowe z wykorzystaniem oprogramowania. We współpracy z innymi</p>	<p>Uczeń: Z pomocą konstruuje proste algorytmy liniowe z wykorzystaniem oprogramowania. Z pomocą analizuje wybrane</p>	<p>Uczeń: Nie podejmuje prób konstruowania algorytmów z wykorzystaniem oprogramowania. Nie podejmuje prób analizowania</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
skonstruowane algorytmy. Przewodniczy pracy zespołowej i podejmuje trafne decyzje podczas konstruowania algorytmów.	algorytmy. Wyróżnia się spośród innych podczas pracy zespołowej.	algorytmy. Bierze czynny udział w pracy zespołowej.	analizuje wybrane algorytmy. Bierze udział w pracy zespołowej.	algorytmy. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	żadnych algorytmów. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.
Uczeń: Rozumie, wyjaśnia innym i stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. Wie na czym polega, kiedy powstał i jak stosować w praktyce szyfr Cezara.	Uczeń: Rozumie i stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. Wie na czym polega i jak stosować w praktyce szyfr Cezara.	Uczeń: Stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. Wie jak stosować w praktyce szyfr Cezara.	Uczeń: We współpracy z innymi stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. We współpracy z innymi stosuje szyfr Cezara.	Uczeń: Z pomocą stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. Z pomocą stosuje szyfr Cezara.	Uczeń: Nie podejmuje prób przeliczania liczb z systemu dziesiętkowego na dwójkowy i odwrotnie. Nie wie na czym polega stosowanie szyfru Cezara.

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

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie 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;	Uczeń: Samodzielnie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Samodzielnie formułuje problemy i określa plan działania. Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Bierze udział w pracy zespołowej.	Uczeń: We współpracy z innymi formułuje problemy i określa plan działania. We współpracy z innymi konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Wraz z innymi analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania. Z pomocą konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	Uczeń: Nie podejmuje prób formułowania problemów i określania planu działania. Nie konstruuje algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Nie analizuje poprawności konstrukcji danego algorytmu i sposobu dokonania ewentualnej korekty. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
przewodniczy pracy zespołowej.					
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. Twórczo wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Dobrze formułuje algorytmy według planu. Konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z innymi konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą formułuje algorytmy według planu. Z pomocą konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nie formułuje algorytmów według planu. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. Twórczo wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania robotem. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania robotem. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Dobrze formułuje algorytmy według planu. Konstruuje wybrane algorytmy sterowania robotem. Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z innymi konstruuje wybrane algorytmy sterowania robotem.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą formułuje algorytmy według planu. Z pomocą konstruuje wybrane algorytmy sterowania robotem.</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nie formułuje algorytmów według planu. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. Twórczo wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania obiektami</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do konstruowania algorytmów sterowania obiektami na ekranie</p>	<p>Uczeń: Potrafi formułować algorytmy według planu. Konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. We współpracy z innymi konstruuje wybrane algorytmy</p>	<p>Uczeń: Z pomocą formułuje algorytmy według planu. Z pomocą konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nie formułuje algorytmów według planu. Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu.</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>na ekranie z wykorzystaniem środowiska PixBlocks.</p> <p>Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności.</p> <p>Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>	<p>z wykorzystaniem środowiska PixBlocks.</p> <p>Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę.</p> <p>Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>PixBlocks.</p> <p>Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska PixBlocks.</p> <p>We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>wykorzystaniem środowiska PixBlocks.</p> <p>Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
<p>Uczeń:</p> <p>Zna zasady pracy z Pythonem i wyjaśnia je innym.</p> <p>Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu.</p> <p>Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym podejmowane czynności.</p> <p>Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności.</p> <p>Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Zna zasady pracy z Pythonem.</p> <p>Samodzielnie formułuje algorytmy 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 zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Wie na czym polega praca z Pythonem.</p> <p>Poprawnie formułuje algorytmy według planu.</p> <p>Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>Bierze udział w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona.</p> <p>We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu.</p> <p>We współpracy z innymi konstruuje algorytmy w Pythonie.</p> <p>We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu.</p> <p>Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Biernie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona.</p> <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>Uczeń:</p> <p>Nie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Phytona.</p> <p>Nawet z pomocą nie formułuje algorytmów według planu.</p> <p>Nie konstruuje algorytmów w Pythonie.</p> <p>Nie wie jak dokonać analizy poprawności konstrukcji algorytmu.</p> <p>Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie wykonuje żadnych ćwiczeń z wykorzystaniem Pythona.</p>
<p>Uczeń:</p> <p>Twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel oraz pracy</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela i pracy</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela i pracy</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie podejmuje pracy w arkuszu kalkulacyjnym.</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>w chmurze. Wykorzystując możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wykonuje różnorodne ćwiczenia z wykorzystaniem adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego.</p>	<p>w chmurze. Samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego.</p>	<p>w chmurze. Po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego.</p>	<p>wykorzystaniem Excela i pracy w chmurze. We współpracy z innymi wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste ćwiczenia z wykorzystaniem adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego.</p>	<p>wykorzystaniem Excela. Z pomocą wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem adresowania względnego.</p>	<p>Nie wie i nie rozumie na czym polega w arkuszu kalkulacyjnym adresowanie komórek.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego wstawiając wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Uczeń: Po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</p>	<p>Uczeń: Nie umie wstawiać wykresów prezentujących dane i wyniki oraz ich formatować.</p>
<p>Uczeń: 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. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: 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.</p>	<p>Uczeń: 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.</p>	<p>Uczeń: 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.</p>	<p>Uczeń: 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.</p>	<p>Uczeń: 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.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo analizuje problemy z zakresu różnych przedmiotów i rozwiązuje je z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej;</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie analizuje problemy z zakresu różnych przedmiotów i rozwiązuje je z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Nie potrafi rozwiązywać problemów z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
przewodniczy pracy zespołowej.					

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

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach. Samodzielnie opracowuje zebrane materiały oraz wyjaśnia innym wykonywane czynności: poprawnie wpisuje i formatuje teksty; stosuje kolumny i tabulatory; wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia; umie stosować nagłówki, stopkę i numerowanie stron; sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu; drukuję całość lub wybrane strony.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach. Samodzielnie opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty; stosuje kolumny i tabulatory; wstawia i formatuje obrazki i zdjęcia; umie stosować nagłówki, stopkę i numerowanie stron; sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu; drukuję całość lub wybrane strony.</p>	<p>Uczeń: Planuje działania związane z tematem zajęć i wyszukuje informacje w różnych źródłach. Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty; stosuje kolumny; wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia; umie stosować nagłówki, stopkę; sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu; drukuję cały dokument.</p>	<p>Uczeń: Wspólnie z innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie. We współpracy z innymi opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty; stosuje kolumny; wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia; sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu; drukuję cały dokument.</p>	<p>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 zdjęcia; drukuję cały dokument.</p>	<p>Uczeń: Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie wpisuje tekstów i obrazów oraz nie podejmuje działań związanych z redagowaniem gazetki.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Maksymalnie wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń: Planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi podejmuje działania związane z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Po wyjaśnieniu korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą podejmuje działania związane z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Z pomocą korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń: Nie podejmuje prac związanych z projektem kolażu do gazetki szkolnej. Nie korzysta z żadnych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>Uczeń: Samodzielnie pracuje i wyjaśnia innym na czym polega praca w chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można korzystać z usługi OneDrive. Rozumie i wyjaśnia innym w jakim celu zakłada się konto Microsoft oraz jak wykonać tę czynność, jak zapisywać i przenosić pliki i foldery z dysku lokalnego na wirtualny dysk.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie pracuje w chmurze i pokazuje, w jaki sposób można korzystać z usługi OneDrive. Wie w jakim celu zakłada się konto Microsoft oraz jak wykonać tę czynność, jak zapisywać i przenosić pliki i foldery z dysku lokalnego na wirtualny dysk.</p>	<p>Uczeń: Wie na czym polega praca w chmurze i umie korzystać z usługi OneDrive. Wie jak zakłada się konto Microsoft, jak zapisywać i przenosić pliki i foldery z dysku lokalnego na wirtualny dysk.</p>	<p>Uczeń: Wspólnie z innymi pracuje w chmurze. We współpracy z innymi zapisuje i przenosi pliki i foldery z dysku lokalnego na wirtualny dysk.</p>	<p>Uczeń: Tylko z pomocą innych pracuje w chmurze. Z pomocą innych zapisuje i przenosi pliki i foldery z dysku lokalnego na wirtualny dysk.</p>	<p>Uczeń: Nie wie na czym polega i nie podejmuje pracy w chmurze.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie pracuje i wyjaśnia innym na czym polega praca w chmurze i wymiana doświadczeń podczas spotkań online; pokazuje i wyjaśnia, w jaki sposób można przechowywać, przeglądać, udostępniać i publikować korzystając z chmury.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie pracuje w chmurze i pokazuje, w jaki sposób można przechowywać, przeglądać, udostępniać i publikować korzystając z chmury oraz pracować podczas spotkań online.</p>	<p>Uczeń: Wie na czym polega praca w chmurze i spotkania online oraz umie przechowywać i przeglądać pliki korzystając z chmury.</p>	<p>Uczeń: Wspólnie z innymi pracuje w chmurze, uczestniczy w spotkaniach online i umie przeglądać pliki.</p>	<p>Uczeń: Tylko z pomocą innych pracuje w chmurze i z pomocą dołącza do spotkania online.</p>	<p>Uczeń: Nie wie na czym polega i nie podejmuje pracy w chmurze. Nie potrafi dołączyć do spotkania online.</p>
<p>Uczeń: Wie, co to są otwarte zasoby sieci oraz wyjaśnia innym w jaki sposób można z nich korzystać i na jakiej licencji są udostępniane. Rozumie co to jest i na czym polega praca synchroniczna w chmurze oraz wyjaśnia to innym.</p>	<p>Uczeń: Wie, co to są otwarte zasoby sieci oraz w jaki sposób można z nich korzystać i na jakiej licencji są udostępniane. Rozumie co to jest i na czym polega praca synchroniczna w chmurze.</p>	<p>Uczeń: Wie, co to są otwarte zasoby sieci oraz w jaki sposób można z nich korzystać. Wie na czym polega praca synchroniczna w chmurze.</p>	<p>Uczeń: Wie jak korzystać z otwartych zasobów sieci. Rozumie pojęcie praca synchroniczna w chmurze.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą innych korzysta z otwartych zasobów sieci. Z pomocą wyjaśnia pojęcie praca synchroniczna w chmurze.</p>	<p>Uczeń: Nie wie jak korzystać z otwartych zasobów sieci. Nie rozumie co to jest i na czym polega praca synchroniczna w chmurze.</p>
<p>Uczeń: Samodzielnie planuje etapy pracy; dzieli zadanie główny na zadania cząstkowe oraz pomaga w planowaniu pracy innym.</p>	<p>Uczeń: Samodzielnie planuje etapy pracy; dzieli zadanie główny na zadania cząstkowe. Samodzielnie wskazuje źródła</p>	<p>Uczeń: Planuje etapy pracy; dzieli zadanie główny na zadania cząstkowe. Samodzielnie wskazuje źródła</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi planuje etapy pracy; dzieli zadanie główny na zadania cząstkowe.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą planuje etapy pracy; dzieli zadanie główny na zadania cząstkowe. Z pomocą wskazuje źródła</p>	<p>Uczeń: Nie potrafi planować etapów pracy i dzielić zadania głównego na zadania cząstkowe. Nie potrafi wskazać źródeł</p>



Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza i selekcjonuje informacje pochodzące z różnych źródeł.	informacji, gromadzi i przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł.	informacji oraz gromadzi informacje.	We współpracy z innymi wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje.	informacji oraz gromadzi informacje.	informacji oraz gromadzić informacji.
<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Maksymalnie wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Wykorzystuje możliwości programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Planuje pracę i podejmuje działania związane z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi podejmuje działania związane z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Po wyjaśnieniu korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą podejmuje działania związane z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Z pomocą korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie podejmuje prac związanych z projektem grafiki w zaproszeniu.</p> <p>Nie korzysta z żadnych narzędzi programu GIMP do realizacji projektu.</p>
<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie i twórczo dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i 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: wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki oraz odpowiednio je formatuje; tworzy przejścia między slajdami; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.</p> <p>Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Samodzielnie dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe, określa zadania w ramach swojej grupy i 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: wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki oraz odpowiednio je formatuje; tworzy przejścia między slajdami; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.</p> <p>Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Dzieli zadanie główne na zadania cząstkowe i gromadzi materiały.</p> <p>Wyszukuje i gromadzi informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p> <p>Korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych: wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.</p> <p>Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu.</p> <p>We współpracy z innymi wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.</p> <p>Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia.</p> <p>Z pomocą wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.</p> <p>Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń:</p> <p>Nie podejmuje prac związanych z gromadzeniem materiałów do projektu.</p> <p>Nie potrafi korzystać z programu do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>

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

Wymagania programowe	
Ponadpodstawowe	Podstawowe

Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
<p>Uczeń: Rozróżnia i wymienia rodzaje i typy sieci oraz objaśnia innym na czym polega praca w każdej z tych sieci. Rozumie i wyjaśnia innym znaczenie sieci oraz wymienia na czym polega i co umożliwia praca w sieci lokalnej.</p>	<p>Uczeń: Rozróżnia i wymienia rodzaje i typy sieci oraz wypowiada się na ich temat. Wyjaśnia innym na czym polega i co umożliwia praca w sieci lokalnej.</p>	<p>Uczeń: Wymienia rodzaje i typy sieci. Wie co umożliwia praca w sieci lokalnej.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą wymienia rodzaje i typy sieci. Wymienia kilka korzyści wynikających z pracy w sieci lokalnej.</p>	<p>Uczeń: Wie, że istnieją różne rodzaje i typy sieci. Z pomocą wymienia kilka korzyści wynikających z pracy w sieci lokalnej.</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nie wymienia rodzajów i typów sieci. Nie wymienia żadnych korzyści wynikających z pracy w sieci lokalnej.</p>
<p>Uczeń: Interesuje się nowinkami technologicznymi, śledzi je, wypowiada się na ich temat, omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Samodzielnie importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego, skanuje dokumenty, zapisuje je w pliku, korzysta z programów: Rejestrator dźwięku, Audacity oraz wyjaśnia innym ich obsługę.</p>	<p>Uczeń: Wypowiada się na temat nowinek technologicznych oraz omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Samodzielnie importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego, skanuje dokumenty, zapisuje je w pliku, korzysta z programów: Rejestrator dźwięku i Audacity.</p>	<p>Uczeń: Wymienia kilka nowinek technologicznych oraz omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego, skanuje dokumenty, zapisuje je w pliku, korzysta z programów: Rejestrator dźwięku i Audacity.</p>	<p>Uczeń: Omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. We współpracy z innymi importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego i zapisuje je w pliku oraz korzysta z programów: Rejestrator dźwięku i Audacity.</p>	<p>Uczeń: Z pomocą omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Z pomocą importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego i zapisuje je w pliku oraz korzysta z programów: Rejestrator dźwięku i Audacity.</p>	<p>Uczeń: Nawet z pomocą nie potrafi wypowiedzieć się na temat urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Nie wie jak importować zdjęcia z aparatu cyfrowego i jak zapisywać je w pliku oraz korzystać z programów: Rejestrator dźwięku i Audacity.</p>
<p>Uczeń: Rozumie i wyjaśnia innym, w jakich sytuacjach internauta może nie czuć się bezpieczny oraz uzasadnia, jak unikać tego typu sytuacji. Rozumie i wyjaśnia innym na konkretnych przykładach na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Rozumie i wyjaśnia innym, w jakich sytuacjach internauta może nie czuć się bezpieczny. Wyjaśnia na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Rozumie, w jakich sytuacjach internauta może nie czuć się bezpieczny. Wie na czym polega etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Wymienia kilka sytuacji, w których internauta może nie czuć się bezpieczny. Rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Wymienia przynajmniej jedną sytuację, w której internauta może nie czuć się bezpieczny. Po wyjaśnieniu nauczyciela rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>Uczeń: Nie wymienia nawet jednej sytuacji, w której internauta może nie czuć się bezpieczny. Nie rozumie pojęć: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>
<p>Uczeń: Szeroko wypowiada się na temat faktów z historii informatyki oraz wyjaśnia na co wpływa postęp w komputeryzacji i</p>	<p>Uczeń: Wypowiada się na temat faktów z historii informatyki oraz wyjaśnia na co wpływa postęp w komputeryzacji i</p>	<p>Uczeń: Wypowiada się na temat faktów z historii informatyki oraz wie na co wpływa postęp w komputeryzacji i</p>	<p>Uczeń: We współpracy z innymi wypowiada się na temat faktów z historii informatyki. Wymienia kilka przykładów</p>	<p>Uczeń: Z pomocą wypowiada się na temat faktów z historii informatyki. Z pomocą wymienia kilka</p>	<p>Uczeń: Nie wypowiada się na temat faktów z historii informatyki. Nie wymienia żadnych przykładów zastosowań</p>

Wymagania programowe					
Ponadpodstawowe			Podstawowe		
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena niedostateczna
upowszechnieniu internetu. Zna i omawia przykłady zastosowań informatyki w różnych dziedzinach życia i zawodach oraz wymienia i omawia negatywne i pozytywne aspekty rozwoju informatyki.	upowszechnieniu internetu. Wymienia przykłady zastosowań informatyki w różnych dziedzinach życia i zawodach oraz wymienia negatywne i pozytywne aspekty rozwoju informatyki.	upowszechnieniu internetu. Wymienia przykłady zastosowań informatyki oraz negatywne i pozytywne aspekty rozwoju informatyki.	zastosowań informatyki.	przykładów zastosowań informatyki.	informatyki.