

## Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 6 szkoły podstawowej oparte na programie Informatyka Europejczyka.

<b>Bezpieczna praca z komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi</b>				
<b>ocena dopuszczająca</b>	<b>ocena dostateczna</b>	<b>ocena dobra</b>	<b>ocena bardzo dobra</b>	<b>ocena celująca</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna regulamin szkolnej pracowni komputerowej,</li> <li>• zna zasady bezpieczne pracy z komputerem,</li> <li>• w sposób bezpieczny, zgodny z prawem i przeznaczeniem posługuje się komputerem i jego oprogramowaniem,</li> <li>• rozumie temat bezpieczeństwa w sieci,</li> <li>• ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce,</li> <li>• wyszukuje, gromadzi i selekcjonuje materiały tylko z pomocą nauczyciela,</li> <li>• z pomocą nauczyciela wskazuje najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z sieci,</li> <li>• zna pojęcie bezpieczny Internet,</li> <li>• wie, co to jest chmura,</li> <li>• wie, że istnieją etapy rozwiązywania problemów,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia podstawowe zasady zachowania w pracowni komputerowej,</li> <li>• zna i stosuje zasady bezpiecznej pracy z komputerem, rozumie pojęcie sieci komputerowej,</li> <li>• rozumie pojęcia: program antywirusowy i profilaktyka antywirusowa,</li> <li>• zna i opisuje przynajmniej dwa zagadnienia obejmujące temat bezpieczeństwa w sieci,</li> <li>• w wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej,</li> <li>• wyszukuje, gromadzi i selekcjonuje materiały z niewielką pomocą nauczyciela,</li> <li>• odszyfrowuje tekst zapisany pismem obrazkowym z niewielką pomocą,</li> <li>• omawia najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z sieci,</li> <li>• rozumie pojęcie bezpieczny Internet.</li> <li>• z pomocą pracuje w chmurze,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objaśnia punkty regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,</li> <li>• wymienia zasady bezpiecznej pracy z komputerem,</li> <li>• dostrzega zagrożenia wynikające z łamania zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem,</li> <li>• wie co to jest prawo autorskie i licencja oprogramowania. Zna zasady udostępniania zasobów Internetu,</li> <li>• umie korzystać z zasobów Internetu zgodnie z prawem autorskim,</li> <li>• wymienia zagadnienia obejmujące temat bezpieczeństwa w sieci,</li> <li>• poprawnie posługuje się podstawowym słownictwem informatycznym,</li> <li>• rozumie pojęcia: cyberprzestrzeń, bezpieczny Internet,</li> <li>• pracuje w chmurze z innymi nad wspólnym dokumentem,</li> <li>• poprawnie formułuje etapy rozwiązania danego problemu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umie rozwinąć dowolny z punktów regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,</li> <li>• zna skutki nieprawidłowego zorganizowania komputerowego stanowiska pracy,</li> <li>• twórczo planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach,</li> <li>• aktywnie współpracuje w grupie,</li> <li>• wyjaśnia pojęcia: cyberprzestrzeń, bezpieczny Internet,</li> <li>• wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach Internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac,</li> <li>• wymienia zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu,</li> <li>• samodzielnie i sprawnie pracuje w chmurze,</li> <li>• rozwiązuje problem etapami,</li> <li>• samodzielnie opracowuje dokument tekstowy na zadany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umie uzasadnić konieczność przestrzegania dowolnego z omówionych punktów regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,</li> <li>• rozpoznaje, nazywa i objaśnia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera,</li> <li>• odczytuje i prawidłowo interpretuje znaczenie komunikatów wysyłanych przez programy,</li> <li>• omawia sposób zabezpieczania komputerów w szkole i w domu przed „zarażeniem”,</li> <li>• w sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach,</li> <li>• w pełni korzysta z dostępnych opcji programu,</li> <li>• omawia zagadnienie bezpieczeństwa w sieci,</li> <li>• szeroko omawia zagadnienie wykorzystania komputerów,</li> <li>• uzasadnia znaczenie recyklingu elektrośmieci;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela opracowuje krótki dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby Internetu,</li> <li>• wie, jak ważna jest dbałość o estetyczny wygląd tworzonego dokumentu,</li> <li>• zna podstawowe reguły poprawnego wprowadzania tekstu,</li> <li>• wymienia przynajmniej dwa urządzenia techniki cyfrowej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą formułuje etapy rozwiązywania problemów,</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela opracowuje dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby Internetu,</li> <li>• dba o estetyczny wygląd tworzonego dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów,</li> <li>• z pomocą stosuje napisy WordArt, obramowanie i cieniowanie strony,</li> <li>• zna pojęcie urządzenia techniki cyfrowej i wie, że są wykorzystywane w codzienności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyszukuje informacje w Internecie korzystając z wyszukiwarek Internetowych,</li> <li>• wie, co powinien zrobić, jeśli trafi w Internecie na coś, co wzbudzi jego niepokój.</li> <li>• sprawnie korzysta z edytora tekstu do przygotowania dokumentów na podany temat,</li> <li>• dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie,</li> <li>• wymienia min. 2 urządzenia techniki cyfrowej,</li> <li>• wie, że nie należy wyrzucać starego sprzętu komputerowego,</li> <li>• podaje przykłady zastosowań komputerów i wybranych urządzeń techniki cyfrowej w życiu codziennym.</li> </ul>	<p>temat wykorzystując zasoby Internetu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie.</li> </ul>	
---	---	--	---	--

<b>Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych</b>				
<b>ocena dopuszczająca</b>	<b>ocena dostateczna</b>	<b>ocena dobra</b>	<b>ocena bardzo dobra</b>	<b>ocena celująca</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna pojęcie licencja,</li> <li>• z pomocą kopiuje teks oraz kopiuje/zapisuje grafikę z Internetu,</li> <li>• uruchamia program do edycji zdjęć,</li> <li>• z pomocą dokonuje edycji w podstawowym zakresie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą stosuje skróty klawiaturowe Ctrl+C, Ctrl+V podczas pracy w przeglądarce Internetowej,</li> <li>• wie, że istnieją różne typy licencji,</li> <li>• z niewielką pomocą kopiuje tekst oraz kopiuje/zapisuje grafikę z Internetu na dysku,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie stosuje skróty klawiaturowe Ctrl+C, Ctrl+V podczas pracy w przeglądarce Internetowej,</li> <li>• z pomocą wyszukuje materiały z licencją do ponownego wykorzystania,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawnie stosuje skróty klawiaturowe Ctrl+C, Ctrl+V podczas pracy w przeglądarce Internetowej,</li> <li>• samodzielnie ustala narzędzia wyszukiwania, w tym typ licencji,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie ustala narzędzia wyszukiwania, w tym typ licencji, pomaga innym,</li> <li>• kopiuje tekst oraz kopiuje/zapisuje grafikę we folderze domyślnym korzystając z różnych przeglądarek Internetowych,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha,</li> <li>• z pomocą realizuje proste ćwiczenia polegające na animacji obiektów,</li> <li>• z pomocą wykonuje ćwiczenia związane z tematem,</li> <li>• niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej,</li> <li>• z pomocą wybiera szablon prezentacji,</li> <li>• dodaje nowe slajdy,</li> <li>• dodaje animacje na slajdach, z pomocą wstawia tabelę do dokumentu tekstowego,</li> <li>• z pomocą planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w Internecie.</li> <li>• z pomocą innych opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty,</li> <li>• wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą dokonuje podstawowych operacji edycji zdjęć,</li> <li>• wie jak korzystać z poleceń zawartych na blockach Scratcha,</li> <li>• we współpracy z innymi realizuje ćwiczenia polegające na animacji obiektów, tworzenia nowego tła i dźwięków,</li> <li>• we współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia związane z tematem i dodaje dźwięk z biblioteki,</li> <li>• biernie uczestniczy w pracy zespołowej,</li> <li>• wybiera szablon prezentacji, z pomocą wybiera układ slajdu i usuwa niepotrzebne slajdy,</li> <li>• dodaje animacje i przejścia między slajdami z niewielką pomocą,</li> <li>• wstawia tabele do dokumentu tekstowego,</li> <li>• z niewielką pomocą wybiera styl graficzny tabeli,</li> <li>• wspólnie z innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w Internecie,</li> <li>• we współpracy z innymi opracowuje zebrane materiały: wpisuje teksty,</li> <li>• wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kopiuje tekst oraz kopiuje/zapisuje grafikę we folderze domyślnym,</li> <li>• edytuje podstawowe parametry zdjęcia, kadruje je,</li> <li>• rozumie jak, i korzysta z poleceń zawartych na blockach Scratcha,</li> <li>• samodzielnie realizuje proste projekty polegające na animacji obiektów, tworzenia nowego tła i dźwięków,</li> <li>• samodzielnie wykonuje ćwiczenia związane z tematem i dodaje dźwięk z biblioteki,</li> <li>• bierze udział w pracy zespołowej,</li> <li>• wybiera szablon prezentacji i zmienia go z niewielką pomocą,</li> <li>• wybiera układ slajdu i usuwa niepotrzebne slajdy,</li> <li>• dodaje animacje i przejścia między slajdami, stosuje ścieżki ruchu,</li> <li>• z pomocą nagrywa i wstawia dźwięk do prezentacji,</li> <li>• wstawia tabelę i wybiera styl graficzny,</li> <li>• używa klawisza Tab,</li> <li>• z pomocą wstawia grafikę do tabeli,</li> <li>• planuje działania związane z tematem zajęć i wyszukuje informacje w różnych źródłach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kopiuje tekst oraz kopiuje/zapisuje grafikę we wskazanym miejscu,</li> <li>• edytuje podstawowe parametry zdjęcia, kadruje i usuwa zbędne elementy,</li> <li>• rozumie, na czym polega zmiana jasności, kontrastu, korekcji gamma, nasycenia,</li> <li>• rozumie na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blockach.</li> <li>• samodzielnie realizuje projekty polegające na animacji obiektów, tworzenia nowego tła i dźwięków,</li> <li>• dodaje dźwięk z biblioteki dźwięków i układa melodię,</li> <li>• samodzielnie wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań.</li> <li>• aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej,</li> <li>• samodzielnie wybiera szablon prezentacji i zmienia go,</li> <li>• samodzielnie dodaje i usuwa slajdy,</li> <li>• dodaje animacje i przejścia między slajdami, stosuje ścieżki ruchu,</li> <li>• nagrywa, wstawia dźwięk do prezentacji,</li> <li>• zmienia styl graficzny wstawionej tabeli,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie i sprawnie dokonuje edycji zdjęć,</li> <li>• dba o estetyczny wygląd edytowanego zdjęcia,</li> <li>• objaśnia pojęcia: jasność, kontrast, korekcja gamma, nasycenie,</li> <li>• rozumie i wyjaśnia innym na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blockach,</li> <li>• samodzielnie i twórczo realizuje projekty polegające na animacji obiektów,</li> <li>• samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań,</li> <li>• aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej,</li> <li>• swobodnie posługuje się programem do tworzenia prezentacji multimedialnych, wstawia animacje, ścieżki ruchu, dźwięk,</li> <li>• objaśnia różnicę pomiędzy dźwiękiem osadzonym a powiązany,</li> <li>• samodzielnie wstawia tabelę, formatuje ją, ustawia styl graficzny,</li> <li>• sprawnie wstawia i formatuje grafikę w tabeli,</li> </ul>
---	---	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z niewielką pomocą ustawia obrazy w odpowiedniej kolejności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• po wstępnych objaśnieniach nauczyciela opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty,</li> <li>• wstawia do tekstu obrazki i zdjęcia,</li> <li>• umie stosować nagłówek, stopkę,</li> <li>• sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu, importuje zdjęcia z pendrive na dysk komputera oraz importuje je do programu, ustala poprawną kolejność zdjęć, dodaje tytuły do zdjęć.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wstawia ilustracje do tabeli i formatuje je,</li> <li>• ustawia odstępy przed i po akapicie,</li> <li>• samodzielnie planuje działania związane z tematem zajęć, wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach,</li> <li>• samodzielnie opracowuje zebrane materiały: poprawnie wpisuje i formatuje teksty,</li> <li>• wstawia i formatuje obrazki oraz zdjęcia,</li> <li>• umie stosować nagłówek, stopkę i numerowanie stron,</li> <li>• sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu,</li> <li>• importuje zdjęcia na dysk komputera oraz importuje je do programu i ustala poprawną kolejność,</li> <li>• dodaje tytuły do zdjęć oraz muzykę w tle,</li> <li>• dostosowuje ruch i przejścia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z funkcji w grupie Akapit,</li> <li>• samodzielnie i twórczo planuje działania związane z tematem zajęć,</li> <li>• wyszukuje i selekcjonuje informacje w różnych źródłach.</li> <li>• samodzielnie opracowuje zebrane materiały oraz wyjaśnienia innym wykonywane czynności: poprawnie wpisuje i formatuje teksty,</li> <li>• wstawia i formatuje obrazki oraz zdjęcia,</li> <li>• umie stosować nagłówek, stopkę swobodnie posługuje się skrótami klawiaturowymi, i numerowanie stron,</li> <li>• sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu,</li> <li>• samodzielnie tworzy film ze zdjęć, swobodnie korzystając z poznanych funkcji programu.</li> </ul>
--	--	--	--	---

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

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> <li>• otwiera i obsługuje wyszukiwarkę Internetową,</li> <li>• wymienia adresy stron Internetowych przydatnych w nauce,</li> <li>• wie, dlaczego bezkrytyczne korzystanie z gier może być niebezpieczne,</li> <li>• omawia budowę okna programu Pivot Animator, tworzy prostą animację składającą się z kilkunastu klatek,</li> <li>• uruchamia okno tworzenia postaci,</li> <li>• uruchamia pokaz projektu,</li> <li>• pisze bardzo prosty algorytm zaproponowanej czynności (przy dużej pomocy nauczyciela),</li> <li>• z pomocą nauczyciela określa etapy rozwiązywania problemów,</li> <li>• umie wykonać bardzo prostą animację,</li> <li>• opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia,</li> <li>• z pomocą konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów,</li> <li>• samodzielnie i twórczo konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumie pojęcia: przeglądarka, wyszukiwarka Internetowa, słowa kluczowe, odnośniki,</li> <li>• na wskazanych przez nauczyciela stronach Internetowych poszukuje informacji na zadany temat,</li> <li>• rozróżnia charakterystyczne elementy strony WWW,</li> <li>• wybiera sposób wyszukiwania informacji w Internecie,</li> <li>• dodaje tło do animacji,</li> <li>• tworzy postać w edytorze postaci i dodaje ją do projektu,</li> <li>• rozumie, dlaczego bezkrytyczne korzystanie z gier komputerowych może być niebezpieczne,</li> <li>• pisze bardzo prosty algorytm zaproponowanej czynności,</li> <li>• znajduje podstawowe bloki z grup: Kontrola, Wyrażenia i Ruch,</li> <li>• tworzy tło sceny – korzysta z Edytora obrazów,</li> <li>• wprawia duszka w ruch, układając bloczki zgodnie z opisem,</li> <li>• modyfikuje kostiumy duszków według opisu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: przeglądarka, wyszukiwarka, słowa kluczowe,</li> <li>• podaje przykłady stron Internetowych przydatnych w nauce,</li> <li>• umie wymienić skutki zagrożeń związanych z grami komputerowymi,</li> <li>• tworzy animację składającą się z większej liczby klatek, przedstawiającą radosną postać,</li> <li>• edytuje dodaną postać,</li> <li>• tworzy rekwizyty dla postaci</li> <li>• otwiera i obsługuje wskazane wyszukiwarki Internetowe,</li> <li>• opracowuje plan projektu,</li> <li>• korzysta z zasobów programu,</li> <li>• przygotowuje tło,</li> <li>• modyfikuje kostiumy duszków według własnego pomysłu,</li> <li>• wie, że problemy rozwiązuje się etapami,</li> <li>• umie zapisać polecenia składające się na sterowanie obiektem na ekranie,</li> <li>• umie testować na komputerze program pod względem zgodności z umie objaśnić</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z odnośnika do katalogu stron WWW we wskazanym portalu Internetowym,</li> <li>• wymienia rodzaje wyszukiwarek Internetowych,</li> <li>• kierując się własnymi zainteresowaniami, wyszukuje w Internecie informacje z różnych dziedzin,</li> <li>• potrafi wyszukać, stosując słowa kluczowe, adresy stron Internetowych zawierających materiały edukacyjne,</li> <li>• tworzy płynne animacje,</li> <li>• tworzy animację z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci,</li> <li>• wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów,</li> <li>• projektuje program, stosując scenę z własnym tłem i zdarzeniem opisanym dla postaci prowadzących ze sobą rozmowę,</li> <li>• rysuje na ekranie, używając bloków z grupy Pisak,</li> <li>• umie pisać prosty program przy użyciu edukacyjnego języka programowania,</li> <li>• z niewielką pomocą umie modyfikować prosty samodzielnie konstruuje różne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zasady korzystania z wyszukiwarki Internetowej,</li> <li>• wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach Internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac,</li> <li>• tworzy animacje przedstawiające krótkie historie,</li> <li>• przygotowuje zabawną, kilkuminutową animację,</li> <li>• wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej krótką historię,</li> <li>• projektując program eksperymentuje,</li> <li>• realizuje własne pomysły w Scratchu,</li> <li>• formułuje problemy i określa plan działania,</li> <li>• umie sterować obiektem graficznym na ekranie,</li> <li>• zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie ich cel,</li> <li>• umie określić problem i cel do osiągnięcia potrafi samodzielnie modyfikować prosty program,</li> <li>• umie wykonać prostą animację, proponuje fabułę i zasady prostej gry, a następnie pisze jej algorytm.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna różne sposoby zapisu dźwięku,</li> <li>• rozumie konieczność przestrzegania zasad prawa autorskiego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wie co oznacza algorytmiczne rozwiązywanie problemów,</li> <li>• zapisuje stworzony projekt,</li> <li>• umie modyfikować program z pomocą nauczyciela,</li> <li>• umie wykonać prostą animację według wzoru – pisze algorytm bardzo prostej gry (przy pomocy nauczyciela lub według opisu w podręczniku),</li> <li>• umie testować na komputerze program pod względem zgodności z przyjętymi założeniami według wskazówek nauczyciela,</li> <li>• samodzielnie konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów,</li> <li>• przestrzega zasad prawa autorskiego.</li> </ul>	<p>przebieg działania programu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie konstruuje wybrane rodzaje algorytmów z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów,</li> <li>• samodzielnie konstruuje wybrane algorytmy z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów,</li> <li>• rozumie zasady, a zwłaszcza ograniczenia związane z prawem autorskim.</li> </ul>	<p>dzaje algorytmów z wykorzystaniem programu do kodowania ozobotów.</p>	
--	--	--	--	--

## Poznajemy różne narzędzia informatyczne i ich zastosowanie do analizy i rozwiązywania problemów

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wie, że na komputerze można stworzyć album fotograficzny,</li> <li>• niechętnie podejmuje pracę w grupie,</li> <li>• z pomocą wyszukuje w Internecie grafikę, filmy, muzykę,</li> <li>• z pomocą korzysta z Google Earth,</li> <li>• z pomocą wstawia tabelę do edytora tekstu,</li> <li>• z pomocą pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela,</li> <li>• z pomocą wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem sortowania danych,</li> <li>• wprowadza dane do arkusza,</li> <li>• z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje,</li> <li>• opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formatuje zdjęcia,</li> <li>• dodaje animacje i przejścia między slajdami z niewielką pomocą,</li> <li>• pracuje w grupie nad wyznaczonym zadaniem,</li> <li>• wyszukuje w Internecie multimedia,</li> <li>• wstawia tabelę,</li> <li>• zna etapy pracy nad projektem,</li> <li>• korzysta z programu Google Earth,</li> <li>• dodaje i usuwa wiersze oraz kolumny z pomocą innych,</li> <li>• we współpracy z innymi pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela i pracy w chmurze,</li> <li>• we współpracy z innymi wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste ćwiczenia z wykorzystaniem sortowania niestandardowego,</li> <li>• we współpracy z innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły,</li> <li>• we współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z kombinacji klawiszy Ctrl+A do zaznaczenia wszystkich zdjęć w folderze,</li> <li>• edytuje album,</li> <li>• po objaśnieniach nauczyciela kadruje zdjęcie i usuwa tło,</li> <li>• wstawia do prezentacji film i muzykę,</li> <li>• wyszukuje w Internecie multimedia,</li> <li>• samodzielnie korzysta z programu Google Earth,</li> <li>• wstawia tabelę, dodaje i usuwa wiersze i kolumny,</li> <li>• po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie zmienia/usuwa obramowanie komórek,</li> <li>• pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela i pracy w chmurze,</li> <li>• po objaśnieniach nauczyciela samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem sortowania niestandardowego,</li> <li>• wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły,</li> <li>• po wstępnych objaśnieniach nauczyciela samodzielnie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna i stosuje kombinację klawiszy Ctrl+A,</li> <li>• zna zastosowanie klawisza Ctrl podczas zaznaczania plików w folderze,</li> <li>• kadruje zdjęcie,</li> <li>• zapisuje prezentację jako plik video,</li> <li>• wstawia tabelę i formatuje ją, dodając/usuwając obramowanie i cieniowanie komórek,</li> <li>• dodaje/usuwa kolumny/wiersze,</li> <li>• samodzielnie korzysta z programu Google Earth,</li> <li>• samodzielnie pracuje w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem Excela i pracy w chmurze,</li> <li>• samodzielnie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym ćwiczenia z wykorzystaniem sortowania niestandardowego,</li> <li>• samodzielnie wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły,</li> <li>• samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna i stosuje kombinację klawiszy Ctrl+A,</li> <li>• zna zastosowanie klawisza Ctrl podczas zaznaczania plików w folderze,</li> <li>• kadruje zdjęcie, przycina je do kształtu, usuwa tło,</li> <li>• zapisuje prezentację jako plik video,</li> <li>• samodzielnie wstawia i formatuje tabelę w edytorze tekstu, m.in. zmieniając obramowanie i cieniowanie komórek, dodaje/usuwa kolumny/wiersze,</li> <li>• samodzielnie korzysta z zaawansowanych funkcji wyszukiwania w Internecie,</li> <li>• używa programu Google Earth do planowania wycieczek,</li> <li>• twórczo wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego Excel oraz pracy w chmurze,</li> <li>• wykorzystując możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wykonuje różnorodne ćwiczenia z wykorzystaniem niestandardowego sortowania danych,</li> <li>• samodzielnie wprowadza dane do arkusza wykorzystu-</li> </ul>

		wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.		jąc jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły, wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wstawiając wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje.
--	--	---	--	---