

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 8 oparte na *Programie Informatyka Europejczyka*

| Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń: | | | | | |
| TEMAT | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| Algorytmy wyszukiwania i porządkowania | <ul style="list-style-type: none"> • 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 sposoby sortowania. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 problemów i rozumie cel ich określania. • Świadomie i twórczo stosuje w praktyce poznane sposoby sortowania. |
| Rozwiązywanie problemów za pomocą JavaBlock | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. • Z pomocą testuje algorytmy liniowe. • Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie konstruuje znane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. • Testuje wybrane algorytmy z wykorzystaniem programu JavaBlock. • Konstruuje algorytmy liniowe. • Bierze udział w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
| Iteracje w rozwiązywaniu problemów, czyli jak przedstawić algorytm Euklidesa | <ul style="list-style-type: none"> Z pomocą konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia. Z pomocą analizuje wybrane algorytmy | <ul style="list-style-type: none"> Konstruuje jeden z algorytmów Euklidesa: z odejmowaniem lub resztą z dzielenia. We współpracy z innymi analizuje wybrane algorytmy. | <ul style="list-style-type: none"> Konstruuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. We współpracy z innymi analizuje skonstruowane algorytmy. | <ul style="list-style-type: none"> Świadomie konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. Analizuje skonstruowane algorytmy. | <ul style="list-style-type: none"> Świadomie i twórczo konstruuje i testuje algorytm Euklidesa w dwóch wersjach: z odejmowaniem i resztą z dzielenia. Samodzielnie analizuje skonstruowane algorytmy. |
| Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych | | | | | |
| Uczeń: | | | | | |
| TEMAT | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| Animowana kartka z życzeniami — programowanie w Scratchu | <ul style="list-style-type: none"> Z pomocą konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Z pomocą korzysta z poleceń zawartych na blokach Scratcha. Z pomocą realizuje proste ćwiczenia polegające na animacji obiektów. Z pomocą wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> Konstruuje proste algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Wie jak korzystać z poleceń zawartych na blokach 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. | <ul style="list-style-type: none"> Konstruuje wybrane algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie jak, i korzysta z poleceń zawartych na blokach Scratcha. Samodzielnie realizuje proste projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie wykonuje ćwiczenia związane z tematem. Bierze udział w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blokach. Samodzielnie realizuje projekty polegające na animacji obiektów. Samodzielnie wykonuje ćwiczenia tłumacząc sens podejmowanych działań. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Rozumie i wyjaśnia innym na czym polega praca w Scratchu oraz jak korzystać z poleceń zawartych na blokach. 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. |
| Programujemy grę w Scratchu | <ul style="list-style-type: none"> Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania. | <ul style="list-style-type: none"> We współpracy z innymi formułuje problemy i określa plan działania. | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie formułuje problemy i określa plan działania. | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania |

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <p>łania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <p>efekt końcowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <p>i wyznacza efekt końcowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; przewodniczy pracy zespołowej. |
| <p>Tworzymy i testujemy programy w Pythonie</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Biernie uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona. • Z pomocą formułuje algorytmy według planu. • Z pomocą konstruuje algorytmy w Pythonie. • Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. • Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Uczestniczy w ćwiczeniach związanych z wykorzystaniem Pythona. • We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. • We współpracy z innymi konstruuje algorytmy w Pythonie. • We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. • Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Wie na czym polega praca z Pythonem. • Poprawnie formułuje algorytmy według planu. • Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie. • Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. • Bierze udział w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Zna i doskonali zasady pracy z Pythonem. • Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. • Samodzielnie konstruuje algorytmy w Pythonie oraz objaśnia innym podejmowane czynności. • Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. • Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. |
| <p>Wykorzystanie Pythona do prezentacji działania algorytmów</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie. | <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie oraz | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie i twórczo wykonuje ćwiczenia konstruuje algorytmy w Pythonie |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. | <p>thonie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu. | <p>objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu i wykonuje ewentualną korektę. | <p>thonie oraz objaśnia innym zasadność kolejnych kroków.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie analizuje poprawność konstrukcji algorytmu, wykonuje ewentualną korektę i wyjaśnia innym podejmowane czynności. |
| <p>Porządkowanie danych w arkuszu kalkulacyjnym, czyli na czym polega sortowanie i filtrowanie</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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>Stosowanie funkcji w arkuszu kalkulacyjnym</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. • Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. • Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. | <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. • We współpracy z innymi wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. | <ul style="list-style-type: none"> • Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. • Wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie stosuje wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. • Samodzielnie wprowadza dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. | <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie stosując wybrane funkcje w arkuszu kalkulacyjnym. • Samodzielnie wprowadza dane do arkusza; wykorzystując jego możliwości, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły. |
| <p>Rozwiązywanie problemów w arkuszu kalkulacyjnym z wykorzystaniem chmury</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą formułuje algorytmy w chmurze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. • Z pomocą nauczyciela lub innych uczniów formułuje algorytmy według | <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi formułuje algorytmy w chmurze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. • We współpracy z innymi formułuje algorytmy według planu. | <ul style="list-style-type: none"> • Formułuje algorytmy w chmurze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. • Po wstępnych objaśnieniach formułuje algorytmy według planu. • Wprowadza dane | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie formułuje algorytmy w chmurze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. • Samodzielnie formułuje algorytmy według planu. • Samodzielnie wprowadza | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy w chmurze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego na dysku Google. • Samodzielnie i twórczo formułuje algorytmy według planu. |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>planu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą wprowadza dane do arkusza i tworzy formuły. • Z pomocą innych stosuje adresowanie względne w arkuszu. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • 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>do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Po objaśnieniach nauczyciela do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu. Uczestniczy w pracy zespołowej. | <p>dane do arkusza, dokonuje poprawek, usuwa, tworzy i kopiuje formuły.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do obliczeń stosuje różnego rodzaju adresowanie w arkuszu. • Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • 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>Graficzna prezentacja danych i wyników w arkuszu kalkulacyjnym</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. • Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. • Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. • Uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wstawia wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. • Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje możliwości arkusza kalkulacyjnego samodzielnie wstawiając wykresy prezentujące dane i wyniki oraz je formatuje. • Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej. |
| <p>Projektowanie szkolnej witryny internetowej. Podstawy języka HTML</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą wykorzystuje podstawy języka HTML. • Z pomocą wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. • Po wyjaśnieniu rozumie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami. | <ul style="list-style-type: none"> • Zna podstawy języka HTML. • Wspólnie z innymi wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. • Wie co to jest prawo autorskie i etyka pracy z informacjami. | <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje podstawy języka HTML. • Wyszukuje w internecie materiały niezbędne do pracy. • Rozumie konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wykorzystuje podstawy języka HTML. • Wyszukuje w internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne do pracy. • Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie i twórczo wykorzystuje podstawy języka HTML. • Samodzielnie wyszukuje w internecie i krytycznie ocenia materiały niezbędne do twórczej pracy. • Rozumie i wyjaśnia innym konieczność poszanowania prawa autorskiego i etyki pracy z informacjami oraz podaje przykłady właściwego postępowania. |

Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych

Uczeń:

| TEMAT | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tworzymy reklamę szkoły — projekt grupowy | <ul style="list-style-type: none"> 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. Z pomocą drukuje cały dokument. | <ul style="list-style-type: none"> 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. Z pomocą sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Wspólnie z innymi drukuje cały dokument. | <ul style="list-style-type: none"> 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. Wspólnie z innymi sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuję cały dokument. | <ul style="list-style-type: none"> 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. Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu. Drukuję całość lub wybrane strony. | <ul style="list-style-type: none"> 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. Sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność. Drukuję całość lub wybrane strony i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność. |
| Wykorzystanie w reklamie efektu przenikania zdjęć | <ul style="list-style-type: none"> Z pomocą podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. We współpracy z innymi doskonalą wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Z pomocą korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do realizacji | <ul style="list-style-type: none"> We współpracy z innymi podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. We współpracy z innymi doskonalą wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Po wyjaśnieniu korzysta z wybranych narzędzi programu GIMP do reali- | <ul style="list-style-type: none"> Planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Doskonalą wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Wykorzystuje wybrane narzędzia programu GIMP do realizacji projektu. | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Samodzielnie doskonalą wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Wykorzystuje możliwości programu GIMP do reali- | <ul style="list-style-type: none"> Samodzielnie i twórczo planuje pracę i podejmuje działania posługując się poznanymi narzędziami programu graficznego GIMP. Samodzielnie i twórczo doskonalą wrażliwość estetyczną i poczucie estetyki podczas obróbki cyfrowej grafiki. Maksymalnie wykorzystuje możliwości programu |

| | projektu. | zacji projektu. | | zacji projektu. | GIMP do realizacji projektu. |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na czym polega optymalizacja plików graficznych — obróbka cyfrowa grafiki | <ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie format graficzny • Z pomocą doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia | <ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa. • Wspólnie z innymi wykonuje ćwiczenia związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia. | <ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. • Doskonali umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia. | <ul style="list-style-type: none"> • Rozumie pojęcia: format graficzny, obraz rastrowy, grafika wektorowa, optymalizacja grafiki. • Samodzielnie wykorzystuje umiejętności związane z optymalizacją plików graficznych w zależności od ich przeznaczenia. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
| Współtworzenie dokumentów wielostronicowych — realizacja projektu w chmurze | <ul style="list-style-type: none"> • Tylko z pomocą innych umie współpracować z innymi nad dokumentem i wstawia w chmurze nagłówki i stopkę. | <ul style="list-style-type: none"> • Wspólnie z innymi pracuje w chmurze nad dokumentem. • Współpracując z innymi wstawia w chmurze nagłówki i stopkę. | <ul style="list-style-type: none"> • Wie na czym polega praca w chmurze i umie współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury. • Potrafi stosować w chmurze nagłówki i stopkę oraz numerowanie stron. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie pracuje w 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. | <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie pracuje i wyjaśnia innym na czym polega praca w chmurze oraz pokazuje, w jaki sposób można współpracować z innymi nad dokumentem korzystając z chmury. • Potrafi stosować w chmurze style nagłówek, wstawić nagłówek i stopkę oraz numerowanie stron i wyjaśnia innym, jak krok po kroku wykonać te czynności. |
| Nagrywanie i obróbka cyfrowa filmów | <ul style="list-style-type: none"> • Wie do czego służy program Windows Movie Maker. • Z pomocą montuje filmy i nagrywa wideo z użyciem kamery internetowej w Windows Movie Maker. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 Maker. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 punkt początkowy i końcowy filmu w Windows Movie Maker. |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Praca nad projektem „Miejsca w Polsce, które warto odwiedzić”</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. • Z pomocą tworzy prezentację multimedialną lub montuje film. • Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu. • We współpracy z innymi tworzy prezentację multimedialną lub montuje film. • Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Uczeń:

| <p>TEMAT</p> | <p>ocena dopuszczająca</p> | <p>ocena dostateczna</p> | <p>ocena dobra</p> | <p>ocena bardzo dobra</p> | <p>ocena celująca</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Posługiwanie się urządzeniami cyfrowymi. Współczesne zastosowania informatyki</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Z pomocą doskonalili umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. • Z pomocą wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint. • Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. • Po wyjaśnieniu wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie. | <ul style="list-style-type: none"> • Doskonalili umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. • Wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint. • Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. • Wie co to jest etyka pracy z informacjami i prawo autorskie. | <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje w praktyce i doskonalili umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi. • Samodzielnie wykonuje prezentację multimedialną na zadany temat w programie PowerPoint, wie jak wstawić i usunąć hiperłącze oraz wyjaśnia te czynności innym. • Uczestniczy w pracy zespołowej. • Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie. | <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje w praktyce i doskonalili umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich kilku zastosowań. • 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. • Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> • Twórczo wykorzystuje w praktyce i doskonalili umiejętności posługiwania się urządzeniami cyfrowymi oraz wypowiada się na temat ich wielu zastosowań. • 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. |

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Przestrzega etyki pracy z informacjami i respektuje prawo autorskie oraz podaje przykłady właściwego postępowania. | <ul style="list-style-type: none"> Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej. Przestrzega etyki pracy z informacjami, respektuje prawo autorskie oraz wyjaśnia konieczność stosowania tych przepisów w praktyce. |
| <p>Ochrona własności intelektualnej — współtworzenie dokumentu w chmurze</p> | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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 i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej. |
| <p>Kwestie etyczne związane z wykorzystaniem komputerów i sieci</p> | <ul style="list-style-type: none"> Z pomocą przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> We współpracy z innymi przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej | <ul style="list-style-type: none"> Przygotowuje krótkie opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> Przygotowuje opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. | <ul style="list-style-type: none"> Przygotowuje przekrojowe i wyczerpujące opracowanie w grupie na jeden z tematów dotyczących kwestii etycznych związanych z wykorzystaniem komputerów i sieci. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej. |