Wymagania edukacyjne **Informatyka**
klasa 1N

Efekt kształcenia	Dopuszczający	Dostateczny	Dobry	Bardzo dobry	celujący
Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, w tym: znajomość zasad działania urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych oraz wykonywania obliczeń i programów, a także organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji,	- wymienia nowe urządzenia cyfrowe i ich oprogramowania, - wymienia problemy różnych systemów operacyjnych, - definiuje pojęcie sieci Internet, - wyszukuje w sieci potrzebne informacje;	- opisuje możliwości nowych urządzeń cyfrowych i ich oprogramowania, - rozróżnia problemy i opisuje różnych systemów operacyjnych, - opisuje sieć Internet, jej ogólną budowę i usługi, - wyszukuje w sieci potrzebne informacje i zasoby;	- objaśnia funkcje urządzeń cyfrowych i korzysta z ich możliwości, - rozwiązuje problemy korzystając z różnych systemów operacyjnych - charakteryzuje sieć Internet, jej ogólną budowę i usługi, zna sposoby identyfikowania komputerów w sieci, -wyszukuje w sieci potrzebne informacje i zasoby, ocenia ich przydatność;	- analizuje funkcje urządzeń cyfrowych i korzysta z ich możliwości - analizuje problemy korzystając z różnych systemów operacyjnych - ocenia sieć Internet, jej ogólną budowę i usługi, opisuje sposoby identyfikowania komputerów w sieci, - wyszukuje w sieci potrzebne informacje i zasoby, ocenia ich przydatność oraz wykorzystuje w rozwiązywanych problemach;	- wymyśla nowe funkcje urządzeń cyfrowych i korzysta z ich możliwości, - proponuje nowe rozwiązanie problemów korzystając z różnych systemów operacyjnych, - analizuje sieć Internet, jej ogólną budowę i usługi, opisuje sposoby identyfikowania komputerów w sieci, - wymyśla nowe sposoby do wyszukania potrzebne informacji i zasobów;
Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Respektowanie prywatności informacji i ochrony danych, praw własności intelektualnej, etykiety w komunikacji i norm współżycia społecznego, ocena zagrożeń związanych z technologią i ich uwzględnienie dla bezpieczeństwa swojego i innych; Urządzenia komputerowe w sieci.	- wymienia i stosuje podstawowe zasady netykiety oraz prawa obowiązującego w przestrzeni wirtualnej, - wymienia konsekwencje łamania ww. zasad, - opisuje i stosuje obowiązujące prawo i normy etyczne w zakresie legalności, oprogramowania, aplikacji, praw autorskich, - definiuje pojęcia związane z bezpieczeństwem systemu oraz informacji, - wymienia szkody, jakie mogą spowodować działania pirackie w sieci;	- wyjaśnia i stosuje podstawowe zasady netykiety oraz prawa obowiązującego w przestrzeni wirtualnej, - opisuje konsekwencje łamania ww. zasad, - interpretuje i stosuje obowiązujące prawo i normy etyczne w zakresie legalności, oprogramowania, aplikacji, praw autorskich, - stosuje dobre praktyki w zakresie bezpieczeństwa systemu oraz informacji, - opisuje szkody, jakie mogą spowodować działania pirackie w sieci;	- postępuje zgodnie z zasadami netykiety oraz regulacjami prawnymi obowiązującymi w przestrzeni wirtualnej, - tłumaczy konsekwencje łamania ww. zasad, - respektuje obowiązujące prawo i normy etyczne dotyczące korzystania z legalnego oprogramowania, praw autorskich, aplikacji, - opisuje i stosuje dobre praktyki w zakresie bezpieczeństwa systemu oraz informacji, - opisuje szkody, jakie mogą spowodować działania pirackie w sieci, w odniesieniu do indywidualnych osób,	- ocenia zasady netykiety oraz regulacje prawne obowiązujące w przestrzeni wirtualnej, - jest świadomy konsekwencji łamania tych zasad; - analizuje obowiązujące prawo i normy etyczne dotyczące korzystania z legalnego oprogramowania, praw autorskich, aplikacji, - analizuje dobre praktyki w zakresie bezpieczeństwa systemu oraz informacji, - analizuje szkody, jakie mogą spowodować działania pirackie w sieci, w odniesieniu do indywidualnych osób, wybranych instytucji i całego społeczeństwa;	- proponuje nowe zasady netykiety oraz regulacje prawne obowiązujące w przestrzeni wirtualnej, - jest świadomy konsekwencji łamania tych zasad, - ocenia obowiązujące prawo i normy etyczne dotyczące korzystania z legalnego oprogramowania, praw autorskich, aplikacji, - wymyśla nowe praktyki w zakresie bezpieczeństwa systemu oraz informacji, - przewiduje szkody, jakie mogą spowodować działania pirackie w sieci, w odniesieniu do indywidualnych osób, wybranych instytucji i całego społeczeństwa;

			wybranych instytucji i całego społeczeństwa;		
Rozwijanie kompetencji społecznych, takich jak: komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych oraz zarządzanie projektami. Człowiek a technologia.	- uczestniczy w realizacji projektów rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, - wymienia przykłady wpływu informatyki i technologii komputerowej na najważniejsze sfery życia, - wymienia przykłady e-usług, - zna korzyści płynące z rozwoju technologii, - zna konsekwencje wykluczenia cyfrowego, - podaje korzyści rozwoju technologii informatycznej dla osób ze specjalnymi potrzebami, - wymienia zasady budowania bezpiecznego wizerunku w przestrzeni medialnej, - wskazuje różne platformy do e-nauczania.	- aktywnie uczestniczy w realizacji projektów rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, - opisuje wpływ informatyki i technologii komputerowej na najważniejsze sfery życia, - opisuje przykłady e-usług, - przedstawia korzyści płynące z rozwoju technologii, - opisuje konsekwencje wykluczenia, cyfrowego, - przedstawia korzyści rozwoju technologii informatycznej dla osób ze specjalnymi potrzebami, - wyjaśnia zasady budowania bezpiecznego wizerunku w przestrzeni medialnej, - przedstawia platformy do e-nauczania.	- aktywnie uczestniczy w realizacji projektów rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, - argumentuje pozytywny wpływu informatyki i technologii komputerowej na najważniejsze sfery życia, - korzysta z e-usług, - wyjaśnia korzyści płynące z rozwoju technologii,' - objaśnia konsekwencje wykluczenia cyfrowego, - przedstawia korzyści, jakie przynosi rozwój technologii osobom o specjalnych potrzebach, - stosuje zasady bezpiecznego budowania swojego wizerunku w przestrzeni medialnej, - wykorzystuje platformę do e-nauczania.	- współpracuje z liderem podczas realizacji projektów rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, - argumentuje pozytywny i negatywny wpływu informatyki i technologii komputerowej na najważniejsze sfery życia, - ocenia korzyści płynące z rozwoju technologii, - argumentuje konsekwencje wykluczenia i włączenia cyfrowego, - tłumaczy korzyści, jakie przynosi rozwój technologii osobom o specjalnych potrzebach, - bezpiecznie buduje swój wizerunek w przestrzeni w sieci Internet, - uzupełnia swoją wiedzę korzystając z zasobów udostępnionych na platformach do e-nauczania.	- przewodzi grupie podczas realizacji projektów rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, - podaje i ocenia przykłady wpływu informatyki i technologii komputerowej na najważniejsze sfery życia; - przedstawia wpływ technologii na społeczeństwo, - objaśnia konsekwencje wykluczenia i pozytywne aspekty włączenia cyfrowego, - rozpatruje korzyści, jakie przynosi rozwój technologii osobom o specjalnych potrzebach, - bezpiecznie buduje swój wizerunek w przestrzeni medialnej, - poszerza swoją wiedzę korzystając z zasobów udostępnionych na platformach do e-nauczania.
Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: posługiwanie się aplikacjami komputerowymi. Grafika komputerowa.	- rozróżnia modele dwu i trójwymiarowe, - tworzy proste projekty graficzne,	- podaje przykłady modeli dwu i trójwymiarowych, - tworzy projekty graficzne,	- odtwarza modele dwu i trójwymiarowe, - tworzy i edytuje projekty graficzne, - wykorzystuje różne formaty obrazów, - przekształca pliki graficzne,	- projektuje modele dwu i trójwymiarowe, - tworzy i edytuje projekty w grafice rastrowej i wektorowej, - przekształca pliki graficzne uwzględniając wielkość i jakość obrazów.	- projektuje modele dwuwymiarowe i trójwymiarowe, tworzy i edytuje projekty w grafice rastrowej i wektorowej, - przekształca pliki graficzne, uwzględniając wielkość i jakość obrazów,

Dokument tekstowy.	- korzysta z edytora tekstu i tworzy proste dokumenty,	- opracowuje dokumenty tekstowe, - tworzy spisy treści, rysunków i tabel,	- opracowuje dokumenty tekstowe o rozbudowanej strukturze,	- dzieli tekst na sekcje i kolumny, - pracuje nad dokumentem w trybie recenzji, - definiuje korespondencję seryjną,	- tworzy korespondencję seryjną,
Arkusz kalkulacyjny.	- potrafi pobrać dane do arkusza i korzysta z prostych funkcji,	- pobiera dane do arkusza kalkulacyjnego, - dopasowuje podstawowe funkcje do danych,	- gromadzi dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, - korzysta z różnych funkcji, - tworzy wykresy do tabel,	- korzysta z różnorodnych funkcji arkusza w zależności od rodzaju danych, - filtruje dane według kilku kryteriów, - dobiera odpowiednie wykresy do prezentacji danych, - analizuje dane, pochodzące z tabel i wykresów,	- korzysta z różnorodnych funkcji arkusza w zależności od rodzaju danych, - filtruje dane według kilku kryteriów, - dobiera odpowiednie wykresy do prezentacji danych, - analizuje dane, pochodzące z tabel i wykresów,
Prezentacja multimedialna.	- tworzy prostą prezentacje multimedialną.	- tworzy oraz wkleja zdjęcia do prezentacji.	- tworzy prezentacje, w tym z wykorzystaniem prostych technik multimedialnych.	- tworzy i prezentuje prezentację, wykorzystując różne aplikacje.	- tworzy prezentacje, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik multimedialnych.
Efekt kształcenia	Dopuszczający	Dostateczny	Dobry	Bardzo dobry	celujący
Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: posługiwanie się aplikacjami komputerowymi. Arkusz kalkulacyjny.	- potrafi pobrać dane do arkusza i korzysta z prostych funkcji,	- pobiera dane do arkusza kalkulacyjnego, - dopasowuje podstawowe funkcje do danych,	- gromadzi dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, - korzysta z różnych funkcji, - tworzy wykresy do tabel,	- korzysta z różnorodnych funkcji arkusza w zależności od rodzaju danych, - filtruje dane według kilku kryteriów, - dobiera odpowiednie wykresy do prezentacji danych, - analizuje dane, pochodzące z tabel i wykresów,	- korzysta z różnorodnych funkcji arkusza w zależności od rodzaju danych, - filtruje dane według kilku kryteriów, - dobiera odpowiednie wykresy do prezentacji danych, - analizuje dane, pochodzące z tabel i wykresów,
Korespondencja seryjna.	- opisuje technikę tworzenia korespondencji seryjnej,	- tworzy korespondencję seryjną,	- tworzy korespondencję seryjną i adresuje koperty,	- drukuje korespondencję seryjną oraz wysyła pocztą elektroniczną,	- tworzy, drukuje ozdobną korespondencję seryjną oraz wysyła pocztą elektroniczną,
Bazy danych.					-- stosuje filtrowanie,

	- zna pojęcia stosowane w bazach danych.	- tłumaczy pojęcia stosowane w bazach danych, - tworzy prostą bazę danych.	- tworzy bazę danych opartą na co najmniej dwóch tabelach. - formatuje dane w tabelach. - definiuje relację.	- wyszukuje informacje, korzystając z bazy danych opartej na co najmniej dwóch tabelach, - tworzy relacje.	- formułuje kwerendy.
Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów na bazie logicznego i abstrakcyjnego myślenia algorytmicznego. Algorytmika	- wymienia rodzaje algorytmów oraz dopasowuje do badanego problemu.	- dobiera i wyjaśnia rodzaje algorytmów do badanego problemu, oraz próbuje je stosować.	- stosuje algorytmy --- na liczbach: badania pierwszości liczby, działań na ułamkach z wykorzystaniem NWD, NWW, --- na tekstach: porównywania tekstów, --- porządkowania ciągu liczb przez wstawienie, --- obliczania wartości elementów ciągu metodą iteracyjną.	- planuje kolejne kroki rozwiązywania problemu stosując algorytmy: --- na liczbach: badania pierwszości liczby, zamiany reprezentacji liczb między pozycyjnymi systemami liczbowymi, działań na ułamkach z wykorzystaniem NWD i NWW, --- na tekstach: porównywania tekstów, wyszukiwania wzorca w tekście metodą naiwną, szyfrowania tekstu metodą Cezara, --- porządkowania ciągu liczb metodą bąbelkową, --- obliczania wartości elementów ciągu metodą iteracyjną w tym wartości elementów ciągu Fibonacciego.	- planuje kolejne kroki rozwiązywania problemu stosując algorytmy: - sprawdza poprawność działania algorytmów dla przykładowych danych.

Uzyskanie wyższej niż przewidywana roczna ocena klasyfikacyjna jest możliwe i odbywa się w drodze rozmowy ucznia z nauczycielem o stopniu spełnienia przez ucznia kryteriów na ocenę przewidywaną i wyższą, pod warunkiem:

- uczeń na bieżąco uzyskiwał oceny z prac, ćwiczeń, projektów,
- wykona zadania zlecone przez nauczyciela.