

**Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych ocen klasyfikacyjnych z Informatyki
Kl.II (oddział gimnazjalny)**

I. O higienie pracy, komputerze i sieciach komputerowych						
<p>Osiągnięcia ucznia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad bezpiecznej pracy z komputerem • jest odpowiedzialny za ogólny porządek na stanowisku pracy • stosuje ogólne zasady BHP pracy z komputerem • zna zewnętrzne wejściowe i wyjściowe urządzenia komputera • zna podstawowe wiadomości o sieci komputerowej • zna podstawowe usługi Internetu – strony internetowe, wyszukiwarki, e-mail, grupy dyskusyjne, rozmowy internetowe, czat 						
1	2	3	4	5	6	
-nie zna regulaminu pracowni	Zna regulamin pracowni komputerowej.	Zna regulamin pracowni komputerowej.	Zna regulamin pracowni komputerowej.	Zna regulamin pracowni komputerowej.	Dokonyuje właściwych połączeń.	Wiadomości
Brak wiedzy.	Zna zasady bezpiecznego użytkowania komputera	Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkowania komputera z pomocą nauczyciela	Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkowania komputera samodzielnie	Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkowania komputera. Opisuje prawidłowo zorganizowane stanowisko pracy. Rozumie konieczność przerw w pracy i stosuje je. Sprawnie obsługuje komputer, dbając o bezpieczeństwo swoje i ochronę sprzętu. Wyjaśnia pojęcia: folder, plik. Określa zastosowanie i celowość porządkowania zapisu na dysku, Określa podstawowe elementy budowy komputera.	Zna warunki połączenia komputera do Internetu Potrafi z wyszukiwanych informacji wybierać te najwartościowsze. Zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności i roli opiekuna w czasie pracy z urządzeniami mechanicznymi.	
						Wychowanie

				<p>Zna i nazywa elementy zestawu komputerowego.</p> <p>Wyjaśnia znaczenie poszczególnych elementów zestawu.</p> <p>Potrafi wymienić jednostki pamięci komputerowej. Wymienia typy pamięci zewnętrznej i wewnętrznej.</p> <p>Opisuje i wyjaśnia zasady budowy sieci komputerowej.</p> <p>Określa typy sieci komputerowych. Wchodzi do sieci i korzysta z jej zasobów (oprogramowanie, dostęp do urządzeń peryferyjnych).</p> <p>Zna warunki umożliwiające podłączenie się do internetowej sieci. Rozumie znaczenie globalnego dostępu do informacji. Wyszczególnia elementy adresu internetowego. Wie, co to jest internetowa wyszukiwarka.</p> <p>Potrafi wykorzystać wyszukiwarkę do odnalezienia informacji.</p> <p>Uczeń szanuje pracę innych.</p> <p>Ma świadomość odpowiedzialności za używany sprzęt.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>Jest samodzielny w podejmowaniu decyzji .</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p>			
II. O zarządzaniu zasobami komputera i pracy w systemie operacyjnym Windows							
<p>Osiągnięcia ucznia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie co to jest system operacyjny. • Potrafi nazwać i wykorzystać elementy pulpitu i okna. • Potrafi uruchomić program. • Potrafi stworzyć skrót do programu, folderu czy pliku na pulpicie i w Menu Start • Potrafi wyszukiwać pliki i foldery • Potrafi instalować i deinstalować programy • Potrafi technicznie dbać o twardy dysk • Potrafi korzystać z pomocy 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Wie, co to jest system operacyjny.</p> <p>Potrafi nazwać i wykorzystać elementy pulpitu i okna.</p> <p>Potrafi uruchomić program.</p> <p>Potrafi stworzyć Skrót do programu, folderu czy pliku na pulpicie i w Menu Start.</p> <p>Umie wykorzystać i zastosować polecenia Kopiuj, Wklej, Wytnij.</p> <p>Porusza się sprawnie po strukturze folderów.</p> <p>Zapisuje wyniki prac na dysku.</p> <p>Modyfikuje już zapisane dane.</p> <p>Umie formatować dyski na różne sposoby.</p> <p>Zna zasady formatowania.</p> <p>Wie, w jakim celu sprawdza</p>	<p>Potrafi, wykorzystując właściwe narzędzie, odnaleźć wybrany plik lub folder.</p> <p>Projektuje i wykonuje struktury folderów potrzebne do gromadzenia danych.</p> <p>Zna pojęcie archiwizacji i potrafi właściwie, archiwizować dane na dysku.</p> <p>Wie, w jakim celu dokonuje się defragmentacji dysku i potrafi to zrobić.</p>	Wiadomości/Umiejętności	

				<p>się stan dysku i potrafi to zrobić. Wie, w jakim celu oczyszcza się dysk i potrafi to zrobić.</p> <p>Potrafi dokonać instalacji i deinstalacji dowolnego programu. Wie, jak korzystać z Systemu Pomocy i jak wykorzystać jego treści do wzbogacania wiedzy i umiejętności. Jest samodzielny w podejmowaniu decyzji. Dąży do podnoszenia swoich umiejętności. Staje się systematyczny. Rozumie znaczenie porządku i go zachowuje.</p>	<p>Rozumie znaczenie kopii zapasowej i potrafi ją stworzyć.</p> <p>Ma świadomość odpowiedzialności za podejmowanie decyzji. Czuje potrzebę pracy w zespole i rozumie jej znaczenie. Wyrabia w sobie poczucie niezależności od zespołu.</p>		
III. O ochronie zasobów komputera							
Osiągnięcia : <ul style="list-style-type: none"> • Wie co należy zrobić gdy w komputerze nastąpi problem techniczny • Posiada wiadomości z zakresu rodzajów wirusów komputerowych • Wie co to jest zapora sieciowa • Wie co to są programy antywirusowe 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	Określa problemy związane z ochroną przechowywanych danych. Zna skutki działania wirusów. Potrafi określić typy wirusów komputerowych. Wyszczególnia sposoby zabezpieczania sieci komputerowej. Zna podstawowe typy zapór sieciowych.	Instaluje na swoim komputerze wybrany program antywirusowy. Uruchamia wybrany program antywirusowy. Odnajduje w sieci internetowej darmowe programy antywirusowe.	Wiadomości/Umiejętności	

				Ma świadomość odpowiedzialności za swoje decyzje. Dąży do podnoszenia swoich umiejętności. Poprzymuje postawę szacunku dla pracy innych.	Odróżnia w życiu codziennym wartość od antywartości. Jest samodzielny w realizowaniu zadań. Kształtuje umiejętności współdziałania w zespole.	Wychowanie	
IV. O metodach redagowania dokumentów tekstowych za pomocą edytora tekstu							
Osiągnięcia							
<ul style="list-style-type: none"> • Wie co to jest edytor tekstu • Potrafi formatować dokument • Potrafi wprowadzić rysunek do tekstu • Potrafi umieścić tabelę i wykres w dokumencie • Potrafi wprowadzić do dokumentu nagłówki, stopę i przypisy 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	Dokonyje modyfikacji dokumentu, wykorzystując narzędzia do formatowania, a w szczególności: zmienia rozmiar, kolor, krój czcionki, dokonuje jej rozszerzenia i zwężenia, pogrubienia, pochyleń, podkreślenia. Umie poruszać się po dokumencie za pomocą myszy lub klawiatury. Dzieli tekst na akapity i potrafi je zdefiniować. Zna sposoby zaznaczania tekstu lub jego fragmentów. Dokonyje kopiowania, usuwania i przenoszenia wybranych fragmentów tekstu.	Potrafi odwzorować zadany mu dokument. Dbą o estetyczną i atrakcyjną formę dokumentu. Potrafi napisać proste ogłoszenie. Projektuje dokumenty na potrzeby szkoły, na przykład dyplomy, zaproszenia, szkolną gazetkę. Potrafi wydrukować gotowy dokument.	Wiadomości/Umiejętności	
				Potrafi wykorzystać we włą-	Wykorzystuje swoją wiedzę w		

			<p>ściwym momencie narzędzia językowe – przenoszenie wyrazów do kolejnego wiersza, sprawdzanie pisowni, wymiana słów na jednoznaczne. Wie, jak dostosować wygląd list numerowanych i punktowanych do potrzeb wynikających z treści dokumentu.</p> <p>Potrafi dokonać podziału tekstu na kolumny. Wie, jak i kiedy wprowadzać inicjał.</p> <p>Potrafi wstawić do tekstu obiekt graficzny. Umie otoczyć tekstem wybrany obiekt graficzny. Modyfikuje parametry wstawionej do tekstu grafiki. Potrafi za pomocą narzędzi programu wprowadzić do tekstu tabele. Wie, jak formatować tabelę wprowadzoną do dokumentu, a w szczególności jak zmienić jej obramowanie, kolor komórek, wygląd czcionki, scalać i dzielić komórki, dodawać i usuwać kolumny i wiersze, wyrównywać tekst w komórce.</p> <p>Potrafi wstawić do dokumentu wykres. Umie zmieniać dane prezentowane za pomocą wykresu. Wie, jak formatować wykres, a w szczególności jak zmienić typ wykresu, wprowadzić tytuł, formatować serie da-</p>	<p>pracy na rzecz szkoły i środowiska lokalnego. Rozumie, jaka jest rola informatyki we współczesnym świecie. Rozumie znaczenie i świadome wykorzystanie możliwości programów komputerowych do rozwiązywania problemów.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>nych. Rozpoznaje typ wykresu, jaki należy użyć do prezentacji określonych danych.</p> <p>Potrafi wprowadzać i sterować funkcją. Obramowanie strony.</p> <p>Wie, jak zabezpieczyć dokument za pomocą hasła.</p> <p>Potrafi wstawić do dokumentu prosty nagłówek i stopkę.</p> <p>Potrafi wprowadzić przypisy dolne i końcowe. Rozróżnia dokumenty wielostronicowe.</p> <p>Kształtuje umiejętności twórczego myślenia.</p> <p>Rozwija wyobraźnię i estetykę.</p> <p>Jest samodzielny w podejmowaniu i prezentowaniu własnych decyzji.</p> <p>Potrafi bronić swoich racji.</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p> <p>Rozumie znaczenie tworzenia i zachowania porządku.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

**Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych rocznych ocen klasyfikacyjnych z Informatyki
Kl.II (oddział gimnazjalny)**

	I. O higienie pracy, komputerze i sieciach komputerowych	
Osiągnięcia ucznia: <ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad bezpiecznej pracy z komputerem • jest odpowiedzialny za ogólny porządek na stanowisku pracy • stosuje ogólne zasady BHP pracy z komputerem 		

<ul style="list-style-type: none"> zna zewnętrzne wejściowe i wyjściowe urządzenia komputera zna podstawowe wiadomości o sieci komputerowej zna podstawowe usługi Internetu – strony internetowe, wyszukiwarki, e-mail, grupy dyskusyjne, rozmowy internetowe, czat 						
1	2	3	4	5	6	
<p>-nie zna regulaminu pracowni</p> <p>Brak wiedzy.</p>	<p>Zna regulamin pracowni komputerowej.</p> <p>Zna zasady bezpiecznego użytkownika komputera</p>	<p>Zna regulamin pracowni komputerowej.</p> <p>Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkownika komputera z pomocą nauczyciela</p>	<p>Zna regulamin pracowni komputerowej.</p> <p>Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkownika komputera samodzielnie</p>	<p>Zna regulamin pracowni komputerowej.</p> <p>Zna i respektuje zasady bezpiecznego użytkownika komputera.</p> <p>Opisuje prawidłowo zorganizowane stanowisko pracy. Rozumie konieczność przerw w pracy i stosuje je.</p> <p>Sprawnie obsługuje komputer, dbając o bezpieczeństwo swoje i ochronę sprzętu.</p> <p>Wyjaśnia pojęcia: folder, plik.</p> <p>Określa zastosowanie i celowość porządkowania zapisu na dysku,</p> <p>Określa podstawowe elementy budowy komputera. Zna i nazywa elementy zestawu komputerowego.</p> <p>Wyjaśnia znaczenie poszczególnych elementów zestawu.</p> <p>Potrafi wymienić jednostki pamięci komputerowej.</p>	<p>Dokonuje właściwych podłączeń.</p> <p>Zna warunki podłączenia komputera do Internetu</p> <p>Potrafi z wyszukiwanych informacji wybierać te najwartościowsze.</p> <p>Zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności i roli opiekuna w czasie pracy z urządzeniami mechanicznymi.</p>	<p>Wiadomości</p> <p>Umiejętności</p> <p>Wychowanie</p>

				<p>Wymienia typy pamięci zewnętrznej i wewnętrznej.</p> <p>Opisuje i wyjaśnia zasady budowy sieci komputerowej.</p> <p>Określa typy sieci komputerowych.</p> <p>Wchodzi do sieci i korzysta z jej zasobów (oprogramowanie, dostęp do urządzeń peryferyjnych).</p> <p>Zna warunki umożliwiające podłączenie się do internetowej sieci. Rozumie znaczenie globalnego dostępu do informacji. Wyszczególnia elementy adresu internetowego. Wie, co to jest internetowa wyszukiwarka.</p> <p>Potrafi wykorzystać wyszukiwarkę do odnalezienia informacji.</p> <p>Uczeń szanuje pracę innych.</p> <p>Ma świadomość odpowiedzialności za używany sprzęt.</p> <p>Jest samodzielny w podejmowaniu decyzji .</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p>			
II. O zarządzaniu zasobami komputera i pracy w systemie operacyjnym Windows							

Osiągnięcia ucznia:						
<ul style="list-style-type: none"> • Wie co to jest system operacyjny. • Potrafi nazwać i wykorzystać elementy pulpitu i okna. • Potrafi uruchomić program. • Potrafi stworzyć skrót do programu, folderu czy pliku na pulpicie i w Menu Start • Potrafi wyszukiwać pliki i foldery • Potrafi instalować i deinstalować programy • Potrafi technicznie dbać o twardy dysk • Potrafi korzystać z pomocy 						
1	2	3	4	5	6	Uwagi
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Wie, co to jest system operacyjny. Potrafi nazwać i wykorzystać elementy pulpitu i okna. Potrafi uruchomić program. Potrafi stworzyć Skrót do programu, folderu czy pliku na pulpicie i w Menu Start.</p> <p>Umie wykorzystać i zastosować polecenia Kopiuj, Wklej, Wytnij. Porusza się sprawnie po strukturze folderów. Zapisuje wyniki prac na dysku. Modyfikuje już zapisane dane.</p> <p>Umie formatować dyski na różne sposoby. Zna zasady formatowania. Wie, w jakim celu sprawdza się stan dysku i potrafi to zrobić. Wie, w jakim celu oczyszcza się dysk i potrafi to zrobić.</p> <p>Potrafi dokonać instalacji i deinstalacji dowolnego programu.</p>	<p>Potrafi, wykorzystując właściwe narzędzie, odnaleźć wybrany plik lub folder.</p> <p>Projektuje i wykonuje struktury folderów potrzebne do gromadzenia danych. Zna pojęcie archiwizacji i potrafi właściwie, archiwizować dane na dysku.</p> <p>Wie, w jakim celu dokonuje się defragmentacji dysku i potrafi to zrobić. Rozumie znaczenie kopii zapasowej i potrafi ją stworzyć.</p> <p>Ma świadomość odpowiedzialności za podejmowanie</p>	Wiadomości/Umiejętności

				<p>Wie, jak korzystać z Systemu Pomocy i jak wykorzystać jego treści do wzbogacania wiedzy i umiejętności.</p> <p>Jest samodzielny w podejmowaniu decyzji.</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p> <p>Staje się systematyczny.</p> <p>Rozumie znaczenie porządku i go zachowuje.</p>	<p>decyzji.</p> <p>Czuje potrzebę pracy w zespole i rozumie jej znaczenie.</p> <p>Wyrabia w sobie poczucie niezależności od zespołu.</p>		
III. O ochronie zasobów komputera							
Osiągnięcia : <ul style="list-style-type: none"> • Wie co należy zrobić gdy w komputerze nastąpi problem techniczny • Posiada wiadomości z zakresu rodzajów wirusów komputerowych • Wie co to jest zapora sieciowa • Wie co to są programy antywirusowe 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Określa problemy związane z ochroną przechowywanych danych.</p> <p>Zna skutki działania wirusów. Potrafi określić typy wirusów komputerowych.</p> <p>Wyszczególnia sposoby zabezpieczania sieci komputerowej.</p> <p>Zna podstawowe typy zapór sieciowych.</p> <p>Ma świadomość odpowiedzialności za swoje decyzje.</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p> <p>Poprzymuje postawę szacunku dla pracy innych.</p>	<p>Instaluje na swoim komputerze wybrany program antywirusowy.</p> <p>Uruchamia wybrany program antywirusowy.</p> <p>Odnajduje w sieci internetowej darmowe programy antywirusowe.</p> <p>Odróżnia w życiu codziennym wartość od antywartości.</p> <p>Jest samodzielny w realizowaniu zadań.</p> <p>Kształtuje umie-</p>	<p>Wiadomości/Umiejętności</p> <p>Wychowanie</p>	

					jętności współdziałania w zespole.		
IV. O metodach redagowania dokumentów tekstowych za pomocą edytora tekstu							
Osiągnięcia							
<ul style="list-style-type: none"> • Wie co to jest edytor tekstu • Potrafi formatować dokument • Potrafi wprowadzić rysunek do tekstu • Potrafi umieścić tabelę i wykres w dokumencie • Potrafi wprowadzić do dokumentu nagłówek , stopę i przypisy 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Dokonyje modyfikacji dokumentu, wykorzystując narzędzia do formatowania, a w szczególności: zmienia rozmiar, kolor, krój czcionki, dokonuje jej rozszerzenia i zwężenia, pogrubienia, pochyleń, podkreślenia.</p> <p>Umie poruszać się po dokumencie za pomocą myszy lub klawiatury.</p> <p>Dzieli tekst na akapity i potrafi je zdefiniować.</p> <p>Zna sposoby zaznaczania tekstu lub jego fragmentów.</p> <p>Dokonyje kopiowania, usuwania i przenoszenia wybranych fragmentów tekstu.</p> <p>Potrafi wykorzystać we właściwym momencie narzędzia językowe – przenoszenie wyrazów do kolejnego wiersza, sprawdzanie pisowni, wymiana słów na jednoznaczne.</p> <p>Wie, jak dostosować wygląd list numerowanych i punktowanych do potrzeb wynikają-</p>	<p>Potrafi odwzorować zadany mu dokument.</p> <p>Dbą o estetyczną i atrakcyjną formę dokumentu.</p> <p>Potrafi napisać proste ogłoszenie.</p> <p>Projektuje dokumenty na potrzeby szkoły, na przykład dyplomy, zaproszenia, szkolną gazetkę.</p> <p>Potrafi wydrukować gotowy dokument.</p> <p>Wykorzystuje swoją wiedzę w pracy na rzecz szkoły i środowiska lokalnego.</p> <p>Rozumie, jaka jest rola informatyki we współczesnym świecie.</p> <p>Rozumie znacze-</p>	Wiadomości/Umiejętności	

				<p>cych z treści dokumentu.</p> <p>Potrafi dokonać podziału tekstu na kolumny. Wie, jak i kiedy wprowadzać inicjał.</p> <p>Potrafi wstawić do tekstu obiekt graficzny. Umie otoczyć tekstem wybrany obiekt graficzny. Modyfikuje parametry wstawionej do tekstu grafiki. Potrafi za pomocą narzędzi programu wprowadzić do tekstu tabele. Wie, jak formatować tabelę wprowadzoną do dokumentu, a w szczególności jak zmienić jej obramowanie, kolor komórek, wygląd czcionki, scalać i dzielić komórki, dodawać i usuwać kolumny i wiersze, wyrównywać tekst w komórce.</p> <p>Potrafi wstawić do dokumentu wykres. Umie zmieniać dane prezentowane za pomocą wykresu. Wie, jak formatować wykres, a w szczególności jak zmienić typ wykresu, wprowadzić tytuł, formatować serie danych. Rozpoznaje typ wykresu, jaki należy użyć do prezentacji określonych danych.</p> <p>Potrafi wprowadzać i sterować funkcją. Obramowanie strony.</p>	<p>nie i świadome wykorzystanie możliwości programów komputerowych do rozwiązywania problemów.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>Wie, jak zabezpieczyć dokument za pomocą hasła. Potrafi wstawić do dokumentu prosty nagłówek i stopkę. Potrafi wprowadzić przypisy dolne i końcowe. Rozróżnia dokumenty wielostronicowe.</p> <p>Kształtuje umiejętności twórczego myślenia. Rozwija wyobraźnię i estetykę. Jest samodzielny w podejmowaniu i prezentowaniu własnych decyzji. Potrafi bronić swoich racji. Dąży do podnoszenia swoich umiejętności. Rozumie znaczenie tworzenia i zachowania porządku.</p>			
V O metodach dokonywania obliczeń za pomocą arkusz kalkulacyjny							
Osiągnięcia <ul style="list-style-type: none"> • Zna podstawowe zasady pracy w arkuszu kalkulacyjnym • Potrafi formatować arkusz kalkulacyjny • Potrafi zastosować w arkuszu kalkulacyjnym podstawowe działania matematyczne • Potrafi wprowadzić do arkusza kalkulacyjnego wykresy funkcji statystycznych • Zna i potrafi stosować wybrane funkcje statystyczne i matematyczne • Potrafi stosować adresowanie względne, bezwzględne • Potrafi stosować wybrane funkcje logiczne, • Potrafi stosować formatowanie warunkowe i narzędzie „POKRĘTŁO” 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	Potrafi podać przykłady wykorzystywania arkusza kalkulacyjnego. Zna sposób oznaczenia kolumn i wierszy. Zna pojęcie: adres komórki.	Projektuje układ i wygląd arkusza. Dba o estetyczną i atrakcyjną formę dokumentu. Projektuje arkusze	Wiadomości/Umiejętności	

				<p>Przedstawia dane we właściwych formatach.</p> <p>Dokonyuje modyfikacji dokumentu, wykorzystując narzędzie do formatowania, a w szczególności: zmienia rozmiar, kolor, krój czcionki, wprowadza pogrubienie, pochylenie, zmienia szerokość kolumn, wysokość wiersza, wstawia dodatkowe kolumny i wiersze, wyrównuje tekst w komórkach, wprowadza obramowanie i wypełnia kolorem komórki.</p> <p>Umie poruszać się po dokumencie przy pomocy myszki lub klawiatury.</p>	<p>na potrzeby klasy czy szkoły, na przykład arkusz obliczający frekwencję, przedstawiający wyniki rywalizacji podczas Dnia Sportu, prezentujący wyniki egzaminów gimnazjalnych w poszczególnych klasach.</p> <p>Potrafi wydrukować gotowy arkusz.</p> <p>Wie, jak skonstruować i zastosować proste funkcje dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia.</p> <p>Potrafi wprowadzić komentarz do komórki.</p> <p>Zna pojęcie Autosumowania.</p> <p>Rozumie i potrafi zastosować opcje „przeciągania formuły”.</p>		
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Potrafi na podstawie zaprojektowanej tabeli wstawić do arkusza wykres.</p> <p>Umie zmieniać dane prezentowane za pomocą wykresu.</p> <p>Wie, jak formatować wykres, a w szczególności jak zmienić typ wykresu, wprowadzić tytuł, formatować serie da-</p>	<p>Wykorzystuje swoją wiedzę w pracy na rzecz szkoły i środowiska lokalnego.</p> <p>Rozumie, jaka jest rola informatyki we współczesnym</p>	Wiadomości/Umiejętności	

				<p>nich. Rozpoznaje typ wykresu, jaki należy użyć do prezentacji określonych danych. Potrafi opisać wprowadzony wykres. Potrafi zastosować wybrane funkcje matematyczne, na przykład pierwiastek, sinus, potęga. Potrafi zastosować i rozumie wybrane funkcje statystyczne, na przykład LICZ.JEŻELI. Potrafi zastosować i rozumie wybrane funkcje logiczne, na przykład funkcja JEŻELI. Zna pojęcie adresowania bezwzględnego i mieszanego, rozumie i wie, kiedy należy je stosować. Potrafi wykorzystać opcje formatowania warunkowego, wie, kiedy to zrobić. Wie, jak wprowadzić i wykorzystać opcję „Pokręćło”. Potrafi posortować dane zgodnie z postawionymi warunkami. Kształtuje umiejętności twórczego myślenia. Rozwija wyobraźnię i estetykę. Jest samodzielny w podejmowaniu i prezentowaniu własnych decyzji. Potrafi bronić swoich racji. Dąży do podnoszenia swoich umiejętności. Rozumie znaczenie tworzenia i zachowania porządku.</p>	<p>świecie. Rozumie znaczenie i świadome wykorzystanie możliwości programów komputerowych do rozwiązywania problemów.</p>	<p>Wiadomości/Umiejętności</p> <p>Wychowanie</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--

VI. O sposobach magazynowania i selekcjonowania informacji							
Osiągnięcia <ul style="list-style-type: none"> • Zna budowę bazy danych • Potrafi zbudować mini bazę w programie EXCEL • Potrafi sortować bazę • Potrafi tworzyć i zarządzać bazami danych • Potrafi korzystać z internetowych baz danych 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Przedstawia przykłady baz danych spotykanych w codziennym życiu. Rozumie pojęcie bazy danych. Zna i tworzy elementy bazy danych (tabela, rekord, pole). Potrafi zdefiniować typy baz danych. Korzysta z gotowych baz danych w celu uzyskania informacji. Modyfikuje strukturę bazy. Potrafi sortować informacje. Wie, jak wyszukać w bazie danych konkretną informację. Potrafi tworzyć raporty.</p> <p>Potrafi zbudować, modyfikować i wykorzystać prostą bazę danych (MS Excel – polecenie Dane -> Formularz). Umie odszukiwać konkretne informacje z arkusza (MS Excel – polecenie Dane -> Filtr -> Autofiltr).</p> <p>Potrafi odnaleźć i wykorzystać informacje w internetowych bazach danych.</p> <p>Kształtuje umiejętności twórczego myślenia.</p>	<p>Rozumie potrzebę archiwizowania informacji.</p> <p>Rozpoznaje możliwości tworzenia baz danych w różnych programach.</p> <p>Umie, potrafi i rozumie możliwości i celowość wyszukiwania informacji w internetowych bazach danych.</p> <p>posiada wiadomości wykraczające poza materiał przewidziany w rozkładzie materiału i przerabiany na lekcji</p> <p>Wykorzystuje swoją wiedzę w pracy na rzecz szkoły i środowiska lokalnego. Rozumie, jaka jest</p>	<p>Wiadomości/Umiejętności</p> <p>Wychowanie</p>	

				<p>Rozwija wyobraźnię i estetykę. Jest samodzielny w podejmowaniu i prezentowaniu własnych decyzji. Potrafi bronić swoich racji. Dąży do podnoszenia swoich umiejętności. Rozumie znaczenie tworzenia i zachowania porządku.</p>	<p>rola informatyki we współczesnym świecie. Rozumie znaczenie i świadome wykorzystanie możliwości programów komputerowych do rozwiązywania problemów.</p>		
VII. O ciekawych sposobach uczenia się, sprawdzania wiedzy oraz modelowaniu i symulacji komputerowej							
Osiągnięcia							
<ul style="list-style-type: none"> • Zna i stosuje nowe możliwości zdobywania wiedzy • Zna pojęcie symulacji komputerowej i modelowania • Stosuje programy edukacyjne 							
1	2	3	4	5	6	Uwagi	
Brak wiedzy.	Wykonuje wszystkie działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje niektóre działania z pomocą nauczyciela	Wykonuje działania samodzielnie	<p>Potrafi wskazać przykłady, w których informacje przekazywane są za pomocą multimedialnych źródeł informacji. Potrafi we właściwy sposób korzystać z programów edukacyjnych. Potrafi zdobywać informacje na zadany temat z dostępnych dysków CD.</p> <p>Zna pojęcie modelu, modelowania i symulacji. Umie wskazać przykłady wykorzystywania symulacji w rozmaitych dziedzinach życia. Potrafi podać przykład symulacji komputerowej. Przeprowadza proste symulacje. Rozumie i uzasadnia korzyści z zastosowania symulacji.</p>	<p>Wie, jak wykonać i zastosować prosty test interakcyjny (na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy dotyczącej wykorzystania programu MS Excel).</p> <p>Uczy się, w jakich programach można przeprowadzić prostą symulację komputerową. Rozumie i uzasadnia korzyści z zastosowania modelowania.</p> <p>Jest samodzielny w wyrabianiu i</p>	<p>Wiadomości/Umiejętności</p> <p>Wychowanie</p>	

				<p>Umie wskazać przykłady wykorzystywania modelowania w rozmaitych dziedzinach życia.</p> <p>Potrafi podać przykład modelowania komputerowego.</p> <p>Umie rozwiązać prosty przykład na wykorzystanie modelowania.</p> <p>Przygotowuje</p> <p>Się do aktywnego i odpowiedzialnego życia w społeczeństwie informacyjnym</p> <p>Dąży do podnoszenia swoich umiejętności.</p> <p>Rozwija wyobraźnię.</p>	<p>wypowiadaniu własnej opinii o problemach.</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--