

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z **informatyki** (zakres podstawowym) **w klasie pierwszej**

1. Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności podlegające ocenianiu bieżącemu:

- a) sprawdzian,
- b) test,
- c) kartkówka (zapowiedziana, niezapowiedziana),
- d) odpowiedź ustna,
- e) praca na lekcji, praca w grupie,
- f) zadanie domowe,
- g) aktywność na lekcji.

2. Wymagania na oceny śródroczne (**I półrocze**) obejmują wymagania z działów od **I** do **III** włącznie, zaś na oceny roczne obejmują wszystkie wymagania z działów od **I** do **V** włącznie (**cały rok szkolny**).

Wymagania na poszczególne oceny				
dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
I. URZĄDZENIE KOMPUTEROWE W SIECI				
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej, – sprawdza poziom fragmentacji dysku komputera i ocenia, czy wymagana jest jego defragmentacja, – wymienia urządzenia mobilne zaliczane do systemów komputerowych, – wymienia elementy budowy systemu operacyjnego, – rozumie pojęcie ścieżka dostępu w kontekście systemów plików, – sprawdza i wymienia atrybuty pliku, – wyjaśnia konieczność tworzenia bezpiecznych haseł, – wymienia metody zabezpieczania danych na komputerze, – uruchamia Menedżera zadań w systemie 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – rozumie potrzebę stosowania kont użytkownika w systemie operacyjnym, – wie, jaka jest rola systemu plików jako części systemu operacyjnego, – sprawdza, jaki system plików został przypisany do danego dysku, – testuje prędkość połączenia z siecią Internet na wybranym urządzeniu i interpretuje otrzymany wynik, – identyfikuje wersję systemu operacyjnego swojego smartfona (komputera), – wyjaśnia różnicę pomiędzy bezwzględną i względną ścieżką dostępu, – rozumie pojęcie serwera, – opisuje zasady bezpiecznego korzystania z systemu 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – rozumie kwestie związane z bezpieczeństwem w przestrzeni cyfrowej, – wie, w jaki sposób uruchomić tryb awaryjny w systemie Windows (od wersji Windows 7), – zna poszczególne opcje dostępne dla trybu awaryjnego i wie, do czego służy, – wymienia i wyjaśnia zadania systemu operacyjnego, – określa różnicę pomiędzy trybem jądra a trybem użytkownika, – instaluje i aktualizuje oprogramowanie, – umiejętnie korzysta z Menedżera zadań w systemie Windows podczas zamykania aplikacji, – korzysta z narzędzi oczyszczania dysku, – opisuje procedurę wykonywania kopii zapasowej dla systemu operacyjnego 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia systemy operacyjne oraz ich zadania, – zna procedurę wykonania kopii zapasowej dla systemu operacyjnego i wszystkich danych użytkownika komputera, – opisuje każdą z warstw modelu systemu komputerowego, – charakteryzuje poszczególne elementy systemu operacyjnego, – opisuje działanie systemu operacyjnego, – modyfikuje uprawnienia konta użytkownika systemu operacyjnego, – wykonuje defragmentację dysku, – pracuje w środowisku sieciowym – wymienia i opisuje zastosowania sieci Internet, 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – instaluje i aktualizuje oprogramowanie, – wyjaśnia, w jakim trybie (jądra czy użytkownika) powinien pracować program sterownika urządzenia w większości systemów operacyjnych, – zna polecenia w trybie tekstowym Windows i posługuje się nimi – obsługuje różne systemy operacyjne, – korzysta z poleceń trybu tekstowego Windows, – kopiuje pliki w trybie tekstowym Windows za pomocą ścieżek – potrafi omówić różne systemy operacyjne, – samodzielnie wyszukuje informacje na temat kompresji i szyfrowania danych, – opisuje budowę sieci lokalnej i sieci Internet,

<p>Windows,</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia problemy, jakie można napotkać podczas korzystania z komputera, – wyjaśnia pojęcia: sieci komputerowe i urządzenia sieciowe, – rozumie pojęcia takie jak adres IP, host, router, maska podsieci, brama – wyjaśnia sposoby działania usługi NAT. 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia, jak założyć konto użytkownika w używanym przez siebie systemie operacyjnym, – konstruuje bezpieczne hasła, – kopiuje dane celem stworzenia kopii zapasowej na zewnętrznym nośniku, – uruchamia komputer w trybie awaryjnym, – sprawdza obciążenie procesora, – wyjaśnia pojęcia fragmentacji i defragmentacji dysku, – definiuje pojęcie systemu operacyjnego, – rozumie, czym jest model warstwowy TCP/IP, – wymienia urządzenia wchodzące w skład sieci komputerowej, – nazywa różne porty urządzeń sieciowych, – rozróżnia typy domen (krajowe, funkcjonalne), – wyjaśnia pojęcie systemu DNS, – opisuje budowę adresu URL. 	<p>w szkolnej pracowni,</p> <ul style="list-style-type: none"> – podaje cechy różnych rodzajów licencji oprogramowania, – zna polecenia tekstowe służące do diagnostyki sieci i korzysta z nich, – oblicza liczbę możliwych do zaadresowania hostów na podstawie adresów IP i masek podsieci, – opisuje zastosowania technologii komputerowej w różnych dziedzinach życia, – opisuje rodzaje ataków sieciowych, – wyjaśnia pojęcia: adres IP, maska podsieci, – określa relacje między podmiotami rynku e-usług, – korzysta z wybranych e-usług, – wymienia i opisuje urządzenia sieciowe, – opisuje sieci komputerowe ze względu na zasięg ich działania, – wyjaśnia budowę adresów MAC i sprawdza je na komputerze z systemem Windows, – wymienia zasady ochrony danych osobowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia pojęcie i budowę ramki jako porcji informacji w transmisji danych, – opisuje sposób adresowania urządzeń w sieci Internet, – wyjaśnia sposób komunikacji między urządzeniami tej samej oraz różnych sieci, – opisuje sposób tworzenia i budowę domeny internetowej, – wymienia i omawia protokoły usług internetowych, – diagnozuje stan połączeń internetowych, – rozumie pojęcia: sieć, protokół sieciowy, – rozróżnia i poprawnie nazywa sieci komputerowe ze względu na ich zasięg, – omawia zasadę adresowania urządzeń w sieci Internet, – wyjaśnia, jak zwiększyć swoje bezpieczeństwo w sieci poprzez stosowanie różnych technik. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia szczegółowo model warstwowy sieci. – omawia różne systemy sieciowe i dokonuje ich analizy porównawczej, – potrafi samodzielnie zbudować małą sieć domową.
---	--	--	---	--

II. GRAFIKA KOMPUTEROWA

<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia pojęcie sztucznej inteligencji, – opisuje, czym jest chmura obliczeniowa, – wymienia zastosowania automatów i robotów, – podaje przykłady wykorzystania druku 3D, – określa różnicę pomiędzy grafiką rastrową a wektorową, – zapisuje wynik swojej pracy w różnych 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – skaluje i kadruje obraz, dostosowując go do zadanego rozmiaru, – wymienia podstawowe narzędzia programu Inkscape, – wymienia sposoby porządkowania informacji oraz formuluje podstawowe zasady tworzenia infografik. 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia podstawowe narzędzia programu GIMP, – korzysta z warstw podczas pracy z programem GIMP, – pracuje na warstwach w programie do grafiki wektorowej, – tworzy proste infografiki, – stosuje właściwe narzędzia do edycji zdjęć w wybranym programie graficznym 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zasady stosowania prawa autorskiego, – wykorzystuje narzędzia współpracy zdalnej, – wycina dowolne elementy z obrazu rastrowego, – tworzy w programach do grafiki wektorowej infografiki według wzoru, – korzysta z różnych technik, tworząc infografikę. 	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – tworzy rozbudowane infografiki, które skutecznie przekazują określone informacje, – wykazuje się kreatywnością, tworząc infografiki dotyczące globalnych problemów współczesnego świata, lokalnych, szkolnej społeczności czy też środowisk młodzieżowych.
---	---	---	---	--

formatach graficznych.		– wykonuje różne operacje na obrazie w grafice rastrowej – zna różne formaty graficzne dla plików i korzysta z nich.		
III. CZŁOWIEK, A TECHNOLOGIA				
<i>Uczeń:</i> – zna i opisuje zagrożenia wynikające z rozwoju technologii, – wyjaśnia pojęcie cyfrowej tożsamości, – wskazuje miejsca występowania e-zasobów, – podaje przykłady negatywnych zachowań w sieci Internet.	<i>Uczeń:</i> – wyjaśnia różnicę pomiędzy wirtualną a rozszerzoną rzeczywistością, – wyjaśnia pojęcia: prawo autorskie, licencja, – rozróżnia i definiuje pojęcia wolnego i otwartego oprogramowania, – wyjaśnia pojęcia: wykluczenie i włączenie cyfrowe.	<i>Uczeń:</i> – opisuje zastosowania rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej, – wyjaśnia pojęcie licencji Creative Commons, – wymienia wiarygodne źródła informacji w sieci Internet, – wyjaśnia, czym są e-usługi, e-zasoby, – rozróżnia wyszukiwarki od przeglądarek internetowych.	<i>Uczeń:</i> – wyjaśnia, jak sprawdzić właściciela serwisu internetowego, – opisuje pojęcie cyfrowej tożsamości, – wymienia zasady komunikacji w sieci Internet (netykieta), – wymienia sposoby uwierzytelniania użytkowników e-usług.	<i>Uczeń:</i> – wymienia zagrożenia wynikające ze złej komunikacji w sieci, – opisuje wpływ rozwoju technologii na zmiany w społeczeństwie, – wymienia i opisuje rodzaje szkodliwego oprogramowania.
IV. EDYTOR TEKSTU I PREZENTACJE				
<i>Uczeń:</i> – korzysta w podstawowym zakresie z formatowania tekstów w edytorze tekstowym, – wymienia etapy pracy nad dobrym wystąpieniem publicznym, – wymienia programy komputerowe do tworzenia prezentacji,	<i>Uczeń:</i> – korzysta z szablonów w edytorze tekstów, – poprawnie stosuje style nagłówkowe, – ustawia marginesy w dokumencie, – tworzy stronę tytułową w dokumencie tekstowym, – wyjaśnia, jak przygotować dobre wystąpienie, – zna narzędzia, dzięki którym można dobrać zestaw pasujących do siebie kolorów,	<i>Uczeń:</i> – modyfikuje szablony oraz style tekstowe, – dzieli tekst na kolumny, – wymienia cechy dobrej prezentacji, – tworzy ciekawe przejścia między slajdami,	<i>Uczeń:</i> – poprawnie interpretuje korzysta z automatycznej numeracji tytułów oraz tworzy spis treści, – tworzy spisy ilustracji i tabel, – wygłasza prelekcję na wybrany temat zgodnie z zasadami dobrego wystąpienia, – tworzy dokładny plan wystąpienia na dowolny temat, – stosuje efekty na slajdach prezentacji, – umieszcza filmy i ścieżki audio w prezentacji.	<i>Uczeń:</i> – pracuje z dokumentem wspólnie z innymi osobami, korzystając z narzędzi pracy grupowej, – wykorzystuje opcje recenzji dokumentu, – korzysta z różnych narzędzi (w tym mobilnych) podczas prezentacji.
V. ARKUSZ KALKULACYJNY				
<i>Uczeń:</i> – wymienia podstawowe zastosowania arkuszy kalkulacyjnych, – wyjaśnia pojęcia związane z arkuszem kalkulacyjnym: komórka, kolumna, wiersz, adres	<i>Uczeń:</i> – wprowadza do arkusza dane różnego typu, – korzysta z różnych rodzajów adresowania komórek, – tworzy proste formuły, łącząc funkcje arkusza kalkulacyjnego,	<i>Uczeń:</i> – pracuje na danych zapisanych w obrębie różnych skoroszytów, – pobiera dane z różnych źródeł i przetwarza je, – stosuje w arkuszu funkcje: JEŻELI, MAX, MIN, DŁ, ŚREDNIA, SUMA,	<i>Uczeń:</i> – dane z tabel przestawnych, – bierze udział w projektach zespołowych jako odpowiedzialny lider projektu. – prezentuje kompletny projekt na forum klasy, – posługuje się	<i>Uczeń:</i> – biegle posługuje się arkuszem kalkulacyjnym podczas rozwiązywania problemów, – dobiera wykresy i interpretuje na ich podstawie otrzymane wyniki, – stosuje tabele

<p>komórki,</p> <ul style="list-style-type: none"> - formatuje komórki arkusza, - stosuje funkcje do obliczeń w arkuszu, - zamienia zakres komórek w tabelę arkusza kalkulacyjnego, - wyjaśnia, w jakim celu filtruje się dane, - wymienia przykładowe rodzaje wykresów, - zaznacza zakresy komórek oraz niesąsiadujące ze sobą komórki. 	<ul style="list-style-type: none"> - kopiuje i wkleja dane między komórkami, - kopiuje i wkleja formuły, - rozwiązuje proste zadania obliczeniowe przy pomocy arkusza kalkulacyjnego, - określa różnicę między filtrowaniem a sortowaniem danych, - wyszukuje w Internecie dane niezbędne do realizacji zadań, - tworzy tabele przestawne, - wyszukuje informacje w tabelach przestawnych, - tworzy wykresy w arkuszu kalkulacyjnym. 	<p>SUMA, JEŻELI, PRAWY, LEWY, ZNAJDŹ,</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedstawia dane w postaci wykresów, - modyfikuje wygląd wykresów, - buduje tabele przestawne na podstawie tabel arkusza oraz zakresów danych, - stosuje style w tabelach przestawnych, - grupuje, rozgrupowuje oraz filtruje daty w tabelach przestawnych, - interpretuje wyniki uzyskane z tabel przestawnych, - tworzy wykresy przestawne. 	<p>arkuszem kalkulacyjnym w zakresie omawianych zagadnień,</p> <ul style="list-style-type: none"> - importuje dane ze stron WWW, - modyfikuje dane podczas importowania, - stosuje różne typy adresowania komórek, w tym również odwołujące się do innych skoroszytów, - buduje złożone formuły do rozwiązywania zadań, - generuje zestawy losowych danych na podstawie zadanych kryteriów, - tworzy fragmentatory tabel przestawnych. 	<p>przystawne do rozwiązywania złożonych zadań z wykorzystaniem dużych zbiorów danych.</p>
--	--	---	--	--

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego zdobywania wiedzy,
- nie rozwiązuje najprostszyc zadań z pomocą nauczyciela,
- nie wykazuje zainteresowania treściami prezentowanymi na lekcjach, nie rozwiązuje ćwiczeń, zadań domowych,
- otrzymuje cząstkowe oceny niedostateczne, których nie poprawia,
- nie uczestniczy w projektach zespołowych.