

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA

INFORMATYKA

Ogólne zasady oceniania uczniów

Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznaniu poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

Nauczyciel ma za zadanie:

- informować ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
- udzielać uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazywanie informacji zwrotnej (IZ), dotyczącej mocnych i słabych stron jego pracy, ustalanie kierunków dalszej pracy.
IZ może przyjmować różnorodną postać i formę – będzie to uzależnione od charakteru wykonywanego przez ucznia zadania (zadań).
- udzielać uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
- motywować ucznia do dalszych postępów w nauce,
- dostarczać rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.

Narzędzia pomiaru osiągnięć:	Częstotliwość pomiarów w półroczu
praktyczne prace sprawdzające wiedzę i umiejętności ucznia w danym zakresie - ocenie podlega w szczególności: <ul style="list-style-type: none">• stopień samodzielności podczas wykonywania zadania,• sposób osiągnięcia rozwiązania,• zakres wykorzystania nabytych umiejętności potrzebnych do osiągnięcia zamierzonego rezultatu,	2-4 razy (na zakończenie działu)
prace praktyczne na lekcji,	systematycznie (1-3 w dziale)
kartkówki	1-2 razy
obserwacja: <ul style="list-style-type: none">▪ kultury pracy na stanowisku komputerowym,▪ wykonywanie poleceń,▪ pracy w grupie,▪ aktywności na lekcji,▪ przygotowania do lekcji,	Systematycznie, na bieżąco

Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Każda forma aktywności daje możliwość zdobycia oceny celującej – zgodnie z poniższą skalą.

poniżej 30% punktów - niedostateczny
30% - 49% - dopuszczający
50%-74% - dostateczny
75%-89% - dobry
90%-94% - bardzo dobry
95% i pow. – celujący

1. Sprawdziany

- Sprawdziany są przeprowadzane w formie praktycznej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z danego bloku tematycznego.
- Uczeń jest informowany o planowanym sprawdzianie z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem
- Przed sprawdzianem nauczyciel podaje jego zakres programowy.
- Zadania znajdujące się w sprawdzianie są punktowane, a przeliczanie punktów na stopień szkolny odbywa się zgodnie z powyższą skalą.
- Zadania ze sprawdzianu są przez nauczyciela omawiane po oddaniu prac.
- W przypadku nieobecności ucznia na sprawdzianie, uczeń przystępuje do sprawdzianu najpóźniej w ciągu dwóch tygodni po powrocie do szkoły. Po upływie tego terminu, nauczyciel wskazuje termin zaliczenia.
- Uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu w ciągu tygodnia od oddania pracy.
- Ocena otrzymana za poprawiony sprawdzian jest kolejną do dziennika.
- Na koniec semestru nie przewiduje się sprawdzianu końcowego (zaliczeniowego).

2. Ćwiczenia praktyczne

- Ćwiczenia praktyczne obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - ❖ wartość merytoryczną,
 - ❖ stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia,
 - ❖ dokładność wykonania polecenia,
 - ❖ staranność i estetykę.
- W przypadku nieobecności ucznia na ćwiczeniu, uczeń wykonuje zaległe ćwiczenie najpóźniej w ciągu dwóch tygodni po powrocie do szkoły. Po upływie tego terminu, nauczyciel wskazuje termin zaliczenia.

3. Kartkówki

- Kartkówki są przeprowadzane w formie pisemnej lub elektronicznej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech).
- Nauczyciel nie ma obowiązku uprzedzania uczniów o terminie i zakresie programowym kartkówki.
- Kartkówka powinna być tak skonstruowana, aby uczeń mógł wykonać wszystkie polecenia w czasie nie dłuższym niż 15 minut.
- W przypadku nieobecności ucznia na kartkówce, o formie i terminie zaliczenia decyduje nauczyciel przedmiotu.

4. Aktywność i praca ucznia na lekcji są oceniane, zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów. Stosuje się oznaczenia różnych formy aktywności (+) oraz nieprzygotowania (-):

(+) to:

- aktywność na lekcji,
- krótką poprawną odpowiedź ustną,
- aktywną pracę w grupie,
- samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji,
- pomoc słabszym kolegom w nauce przedmiotu,
- inicjatywę przy rozwiązywaniu problemów,
- znalezienie nieszablonowych rozwiązań.

(-) to:

- brak zaangażowania na lekcji,
- brak podręcznika,
- brak innych materiałów niezbędnych na lekcji (np. plików potrzebnych do wykonania zadania)

Jeżeli uczeń zgromadzi:

6 plusów - otrzymuje ocenę celującą

6 minusów - otrzymuje ocenę niedostateczną

Ocenie nie podlega aktywność podejmowana przez uczniów poza szkołą - chyba, że będzie to miało bezpośrednie przełożenie na wynik zadań realizowanych podczas zajęć.

4. **Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym sukcesy w konkursach, są oceniane zgodnie z następującymi zasadami:

Konkursy – ocenianie

Rodzaj konkursu	Ocena
Konkursy szkolne ▪ od 1 do 3 miejsca	6
Konkursy pozaszkolne ▪ od 1 do 10 miejsca	6
Konkursy ogólnopolskie ▪ od 1 do 20 miejsca (w sytuacji, gdy nie podano lokat: minimum 50% punktów)	6
Konkursy kuratorskie ▪ awans do II etapu konkursu	6
▪ awans do III etapu konkursu	6

Podczas oceniania aktywności uczniów z informatyki **nie stosuje się średniej ważonej.**

Dla wizualnego odróżnienia ocen za poszczególne aktywności stosuje się następujące kolory:

- sprawdzian – kolor czerwony
- ćwiczenie praktyczne – kolor zielony
- kartkówki – kolor zielony

- aktywność i praca ucznia na lekcji – kolor czarny
- szczególne osiągnięcia (konkursy) – kolor zielony

Ocenianie podczas nauczania zdalnego

- Podczas nauczania zdalnego ocenie poddawane są prace wykonywane przez ucznia w pakiecie Microsoft 365, z wykorzystaniem aplikacji dostępnych on-line za pośrednictwem przeglądarki oraz aplikacji do pobrania i instalacji na komputerze ucznia. Wszystkie programy są darmowe. Nauczyciel dobierając oprogramowanie, kieruje się koniecznością realizacji zapisów podstawy programowej.
- Komunikacja między uczniem i nauczycielem odbywa się za pośrednictwem platformy MS Teams. Tam też umieszczane są wszelkie materiały niezbędne do realizacji zadań.
- Przed zadaniem pracy na ocenę, nauczyciel opracowuje i udostępnia uczniom materiał pozwalający zaznajomić się z nowym oprogramowaniem, uczniowie wykonują ćwiczenia pozwalające opanować zasady korzystania z nowej aplikacji.
- Zadając pracę, nauczyciel ustala termin realizacji zadania (nie krótszy jednak niż tydzień) i sposób jego przesłania.
- Jeśli mimo upływu terminu, uczeń nie oddał pracy – nauczyciel kontaktuje się z nim i ustala indywidualny termin rozliczenia zadania. W przypadku trudności w realizacji zadania, uczeń ma obowiązek skontaktować się z nauczycielem. Jeśli mimo zaangażowania ze strony nauczyciela, uczeń nie odda pracy – wstawiana jest ocena niedostateczna. Taka ocena może zostać usunięta, jeśli przed końcem półrocza (przed wystawieniem ocen) uczeń wykona zaległe zadanie i otrzyma ocenę pozytywną.
- Jeśli uczeń za pracę na lekcji zgromadzi 3 plusy – otrzymuje ocenę celującą, jeśli zgromadzi 3 minusy – ocenę niedostateczną.

Kryteria wystawiania oceny po I półroczu oraz na koniec roku szkolnego

Klasyfikacja semestralna i roczna polega na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu przez nauczyciela oceny klasyfikacyjnej.

Oceny przewidywane i końcowe (na koniec I półrocza i koniec roku) wynikają bezpośrednio z uzyskanych ocen bieżących oraz zaangażowania ucznia w proces lekcyjny. Po dniu poinformowania uczniów i rodziców – ocena przewidywana może ulec zmianie zarówno w dół jak i w górę – w zależności od uzyskanych - po terminie wystawienia oceny przewidywanej - ocen.

O ostatecznej ocenie - na koniec półrocza i koniec roku - decyduje nauczyciel.

Uzyskiwanie oceny rocznej wyższej niż przewidywana

Zgodnie z zasadami wewnątrzszkolnego oceniania, uczeń może ubiegać się o uzyskanie oceny rocznej wyższej niż przewidywana. W tym celu nauczyciel przedmiotu przygotowuje sprawdzian osiągnięć edukacyjnych ucznia. Sprawdzenia przyjmują formę zadań praktycznych przy komputerze oraz testu wiedzy z zakresu materiału realizowanego w danej klasie w określonym roku szkolnym.

Dostosowanie wymagań edukacyjnych oraz form i metod pracy do indywidualnych potrzeb uczniów oraz zaleceń poradni psychologiczno- pedagogicznej

Dostosowanie wymagań edukacyjnych dotyczy głównie form i metod pracy z uczniem, nie może powodować obniżenia wymagań wobec uczniów z normą intelektualną. Zakres wiedzy i umiejętności powinien dać szansę uczniowi na sprostanie wymaganiom kolejnego etapu edukacyjnego, zatem wymagania dostosowane są jedynie do możliwości psychofizycznych ucznia, a nie są obniżane.

Nauczyciel powinien dostosować metody i formy pracy z dzieckiem do jego możliwości. Wiąże się to na przykład z następującymi działaniami:

Dysleksja rozwojowa, dysortografia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wydłużenie czasu na realizację sprawdzianu ▪ sprawdziany i kartkówki oceniane są wyłącznie na podstawie poziomu opanowanej wiedzy i umiejętności ▪ powtarzanie poleceń i upewnienie się, czy zostały dobrze przez ucznia zrozumiane ▪ wspomaganie pytaniami pomocniczymi przy odpowiedziach ustnych ▪ postępy w nauce, systematyczność pracy oraz zaangażowanie, pokonywanie oraz niwelowanie dysfunkcji wpływa na ocenę semestralną/ roczną
Dysgrafia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w przypadku nieczytelnych zapisów uczeń ma obowiązek odczytania ich lub oddania ich w postaci elektronicznej lub wydruku ▪ przewaga wypowiedzi ustnych nad pisemnymi ▪ dopuszcza się niski poziom graficzny rysunków ▪ obniżone wymagania w zakresie estetyki wykonywanych prac ▪ postępy w nauce, systematyczność pracy oraz zaangażowanie w pokonywanie oraz niwelowanie dysfunkcji wpływa na ocenę semestralną/ roczną
Uczeń z ADHD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ posadzenie ucznia z dala od okna ▪ nie odpytywanie w stanie silnego pobudzenia ▪ wyznaczanie uczniowi konkretnego celu i działania ▪ dzielenie zadania na mniejsze, możliwe do zrealizowania etapy ▪ wydawanie jasno sprecyzowanych poleceń ▪ wydłużenie czasu odpowiedzi ▪ częste nawiązywanie kontakt wzrokowego ▪ przypominanie o terminowych zadaniach
Uczeń z chorobą przewlekłą	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pomoc w pokonywaniu trudności ▪ umożliwienie korzystania przez ucznia na zajęciach ze sprzętu, medycznego i leków zgodnie z zaleceniami lekarza ▪ dostosowanie miejsca pracy ucznia zgodnie z wymogami lekarza ▪ w przypadku dłuższej nieobecności umożliwienie zaliczania materiału w dodatkowych terminach ▪ stosowanie metod uspołecznienia

<p>Uczeń ze sprawnością intelektualną niższą niż przeciętna (dostosowanie wymagań edukacyjnych do indywidualnych możliwości psychofizycznych dziecka)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zmniejszenie ilości, stopnia trudności i obszerności zadań ▪ wydłużanie czasu na odpowiedzi ▪ odpytywanie po uprzedzeniu, kiedy i z czego dokładnie uczeń będzie pytany ▪ wymagania w wypowiedzianiu się na określony temat ograniczyć do kilku krótkich, prostych zdań ▪ częste podchodzenie do ucznia w trakcie samodzielnej pracy w celu udzielania dodatkowych wyjaśnień ▪ możliwość dokończenia w domu niektórych prac wykonywanych na lekcji ▪ wspomaganie pytaniami pomocniczymi przy odpowiedziach ustnych ▪ nagradzanie wysiłku wkładanego przez ucznia w wykonywanie zadań ▪ więcej czasu na czytanie tekstów, poleceń, instrukcji, szczególnie podczas samodzielnej pracy lub sprawdzianów, w miarę potrzeby pomagać w ich odczytaniu ▪ największe znaczenie dla oceny końcowej ucznia z przedmiotu mają: wysiłek ucznia, jego starania i motywacja oraz stopień zainteresowania przedmiotem, obowiązkowość i poziom wypowiedzi ustnych.
<p>Uczeń z afazją</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ formułowanie krótki i prostych poleceń ▪ kontrolowanie czy uczeń zrozumiał polecenie, udzielanie dodatkowych wyjaśnień ▪ wydłużenie czasu na wykonywanie zadań ▪ podawanie najważniejszych informacji w ciągu pierwszych 15 minut lekcji ▪ tworzenie spokojnej atmosfery w trakcie wypowiedzi ustnych, ▪ uwzględnienie problemów z wymową i artykulacją w czasie wypowiedzi, ▪ umożliwienie uzupełnienia wypowiedzi ustnej zapisem
<p>Uczeń z diagnozą autyzm /Asperger/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ poświęcić dziecku dużo uwagi ▪ wzmocnić wszystkie przejawy pożądanego zachowania ▪ stosować zrozumiałe dla dziecka reguły ▪ być konsekwentnym ▪ polecenia i treści przekazywać w jasnej, prostej i krótkiej formie ▪ stosować zrozumiałe dla dziecka system pochwał i kar ▪ dostosować wymagania do możliwości dziecka ▪ zadania powinny być krótkie, ale urozmaicone ▪ angażować do pracy w grupie

Uczeń uzdolniony	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indywidualizacja, stopniowanie trudności, ▪ udzielanie pomocy koleżeńskiej, ▪ powierzanie odpowiedzialnych ról, ▪ tworzenie takich sytuacji dydaktycznych, które będą dla ucznia wyzwaniem i źródłem satysfakcji.
------------------	--

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE

Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 4 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
 - analizuje problem opisany w zadaniu, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie zadania,
 - wyróżnia kroki prowadzące do rozwiązania zadania,
 - formułuje algorytmy określające sterowanie obiektem na ekranie.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - tworzy ilustracje w edytorze grafiki – używa różnych narzędzi, stosuje przekształcenia obrazu, uzupełnia grafikę tekstem,
 - wybiera odpowiednie narzędzia edytora grafiki potrzebne do wykonania rysunku,
 - pracuje w kilku oknach edytora grafiki,
 - dopasowuje rozmiary obrazu do danego zadania,
 - tworzy animacje i gry w wizualnym języku programowania,
 - buduje skrypty określające sposób sterowania postacią na ekranie,
 - wykorzystuje polecenia sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne,
 - programuje konsekwencje zajścia zdarzeń,
 - sprawdza, czy z budowane skrypty działają zgodnie z oczekiwaniami, poprawia ewentualne błędy,
 - objaśnia zasadę działania zbudowanych skryptów,
 - tworzy dokumenty tekstowe,
 - wymienia zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów,
 - wymienia i stosuje skróty klawiszowe ułatwiające pracę na komputerze,
 - wkleja do dokumentu obrazy skopiowane z Internetu,
 - wstawia do dokumentu tekstowego obiekty WordArt,
 - tworzy w dokumentach listy numerowane i punktowane,
 - tworzy w dokumentach listy wielopoziomowe,
 - zapisuje efekty w pracy w wyznaczonym miejscu,
 - porządkuje zasoby w komputerze lub innych urządzeniach.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
 - właściwie interpretuje komunikaty komputera i prawidłowo na nie reaguje,
 - wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
 - właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,

- tworzy strukturę folderów, w których będzie przechowywać swoje pliki,
 - porządkuje pliki i foldery,
 - rozpoznaje najpopularniejsze formaty zapisu plików,
 - omawia przeznaczenie elementów, z których zbudowany jest komputer,
 - wymienia i klasykuje przeznaczenie urządzeń wejścia i wyjścia,
 - posługuje się różnymi nośnikami danych,
 - wyszukuje informacje w Internecie, korzystając z różnych stron internetowych,
 - selekcjonuje materiały znalezione w sieci.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
- uczestniczy w pracy grupowej, wykonując zadania i realizując projekty,
 - dba o właściwy podział obowiązków podczas pracy w grupie,
 - przestrzega zasad obowiązujących podczas współpracy z innymi,
 - wymienia zawody oraz sytuacje z życia codziennego, w których są wykorzystywane umiejętności informatyczne.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- wymienia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera,
 - przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - chroni komputer przed zagrożeniami płynącymi z Internetu,
 - stosuje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu,
 - wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia,
 - przestrzega praw autorskich, wykorzystując materiały pobrane z Internetu.

Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 5 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczniów:
- Analizuje problem opisany w zadaniu, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie zadania,
 - wyróżnia kroki prowadzące do rozwiązania zadania,
 - formułuje algorytmy określające sterowanie obiektem na ekranie.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczniów:
- tworzy dokumenty tekstowe,
 - wymienia zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów,
 - wymienia i stosuje skróty klawiszowe ułatwiające pracę na komputerze,
 - wstawia do dokumentu obrazy pobrane z Internetu,
 - wstawia do dokumentu tekstowego obiekty WordArt,
 - wstawia do dokumentu kształty i zmienia ich wygląd,
 - zmienia tło dokumentu tekstowego,
 - dodaje obramowanie do dokumentu tekstowego,
 - umieszcza w dokumencie tabele,
 - omawia budowę tabeli,
 - dodaje do tabeli kolumny i wiersze,
 - usuwa z tabeli kolumny i wiersze,

- tworzy animacje i gry w wizualnym języku programowania,
- przygotowuje plan tworzonej gry,
- rysuje tło do swojej gry,
- buduje skrypty określające sposób sterowania postacią na ekranie,
- wykorzystuje polecenia sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne,
- programuje konsekwencje zajścia zdarzeń,
- buduje skrypty rysujące figury geometryczne,
- opracowuje kolejne etapy swojej gry,
- określa położenie elementów na ekranie, wykorzystując układ współrzędnych,
- sprawdza, czy zbudowane skrypty działają zgodnie z oczekiwaniami, poprawia ewentualne błędy,
- objaśnia zasadę działania zbudowanych skryptów,
- tworzy prezentacje multimedialne,
- dodaje nowe slajdy do prezentacji,
- umieszcza na slajdach teksty, obrazy, dźwięki i filmy,
- dodaje przejścia do slajdów,
- dodaje animacje do elementów prezentacji,
- przygotowuje proste animacje przedstawiające ruch postaci,
- tworzy własne postaci i wykorzystuje je w animacjach,
- prezentuje krótkie historie w animacjach,
- zapisuje efekty pracy w wyznaczonym miejscu,
- porządkuje zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach.

3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:

- właściwie interpretuje komunikaty komputera i prawidłowo na nie reaguje,
- wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
- właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
- wyszukuje w Internecie obrazy i wykorzystuje je w swoich projektach,
- porządkuje na dysku twardym komputera obrazy pobrane z Internetu,
- zapisuje tworzone projekty w różnych formatach.

4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:

- uczestniczy w pracy grupowej, wykonując zadania i realizując projekty,
- dba o właściwy podział obowiązków podczas pracy w grupie,
- przestrzega zasad obowiązujących podczas współpracy z innymi.

5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:

- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
- stosuje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu,
- przestrzega praw autorskich, wykorzystując materiały pobrane z Internetu.

Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 6 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczniów:
 - ustala metodę wyszukiwania najmniejszej i największej liczby z podanego zbioru,
 - ustala metodę wyszukiwania określonej liczby w podanym zbiorze.

2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczniów:
 - omawia możliwe zastosowania arkusza kalkulacyjnego,
 - opisuje budowę arkusza kalkulacyjnego,
 - wprowadza dane do arkusza kalkulacyjnego,
 - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczeń,
 - zmienia układ kolumn i wierszy tabeli,
 - formatuje czcionkę i wygląd tabeli,
 - sortuje dane w tabeli w określonym porządku,
 - wypełnia automatycznie komórki serią danych,
 - wyróżnia określone dane w komórkach przy pomocy formatowania warunkowego,
 - samodzielnie tworzy proste formuły obliczeniowe,
 - stosuje formuły **SUMA** oraz **ŚREDNIA** w wykonywanych obliczeniach,
 - prezentuje na wykresach dane z arkusza kalkulacyjnego,
 - zmienia wygląd wstawionego wykresu,
 - dobiera odpowiedni typ wykresu do prezentowanych danych,
 - wyjaśnia zasadę działania chmury internetowej,
 - zakłada foldery w chmurze internetowej do porządkowania gromadzonych w niej danych,
 - tworzy, edytuje i formatuje dokumenty bezpośrednio w chmurze internetowej,
 - udostępnia dokumenty znajdujące się w chmurze,
 - samodzielnie rysuje tło oraz duszki do projektu w programie Scratch,
 - buduje skrypty określające początkowy wygląd sceny i umieszczonych na niej elementów,
 - buduje skrypty wysyłające i odbierające komunikaty do sterowania grą tworzoną w programie Scratch,
 - tworzy prostą grę zręcznościową w programie Scratch,
 - wykorzystuje zmienne w projektach tworzonych w programie Scratch,
 - tworzy w programie Scratch skrypt wyszukujący największą i najmniejszą liczbę z podanego zbioru,
 - tworzy w programie Scratch skrypt wyszukujący określoną liczbę w podanym zbiorze,
 - omawia budowę interfejsu programu GIMP,
 - wyjaśnia zasadę działania warstw w obrazach tworzonych w programie GIMP,
 - tworzy i edytuje obrazy w programie GIMP, wykorzystując narzędzia z przybornika programu,
 - wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP,
 - używa programu GIMP do tworzenia fotomontaży,
 - retuszuje zdjęcia, korzystając z programu GIMP,
 - zapisuje efekty pracy we wskazanym miejscu,
 - porządkuje zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach.

3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
 - właściwie interpretuje komunikaty komputera i odpowiednio na nie reaguje,
 - wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
 - właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
 - wyjaśnia zasadę działania poczty elektronicznej,
 - omawia elementy, z których składa się adres poczty elektronicznej,
 - samodzielnie zakłada konto poczty elektronicznej w jednym z popularnych serwisów,
 - omawia wygląd interfejsu konta pocztowego,
 - wysyła wiadomości za pomocą poczty elektronicznej,
 - korzysta z komunikatorów internetowych,
 - zapisuje tworzone projekty w różnych formatach.

4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
 - uczestniczy w pracy grupowej, wykonując zadania i realizując projekty,
 - dba o właściwy podział obowiązków podczas pracy w grupie,
 - przestrzega zasad obowiązujących podczas współpracy z innymi,
 - przestrzega zasad netykiety, komunikując się z innymi osobami za pomocą Internetu,
 - udostępnia dokumenty i foldery zgromadzone w chmurze internetowej,
 - współpracuje z innymi osobami, edytując dokumenty w chmurze internetowej,
 - wykorzystuje serwis internetowy Scratcha do dzielenia się swoimi projektami z innymi członkami tej społeczności oraz do wyszukiwania pomysłów na własne projekty.

5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
 - przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - stosuje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu,
 - przestrzega zasad bezpiecznej komunikacji internetowej.

Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 7 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczniów:
 - wymienia dziedziny, w których wykorzystuje się komputery,
 - opisuje sposoby reprezentowania danych w komputerze.

2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczniów:
 - wymienia formaty plików graficznych,
 - tworzy kompozycje graficzne w edytorze grafiki,
 - wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce oraz nagrywa filmy,
 - tworzy dokumenty komputerowe różnego typu i zapisuje je w plikach w różnych formatach,
 - sprawdza rozmiar pliku lub folderu,
 - wykorzystuje chmurę obliczeniową podczas pracy,
 - wyszukuje w sieci informacje i inne materiały niezbędne do wykonania zadania,
 - opisuje budowę znaczników języka HTML,

- omawia strukturę pliku HTML,
- tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją do pliku,
- formatuje tekst na stronie internetowej utworzonej w języku HTML,
- dodaje obrazy, hiperłącza, wypunktowania oraz tabele do strony internetowej utworzonej w języku HTML,
- tworzy podstrony dla utworzonej przez siebie strony internetowej,
- pisze i formatuje tekst w dokumencie tekstowym,
- umieszcza w dokumencie tekstowym obrazy oraz symbole i formatuje je,
- łączy ze sobą teksty w edytorze tekstu,
- dzieli tekst na kolumny,
- wstawia do tekstu tabele,
- wykorzystuje słowniki dostępne w edytorze tekstu,
- dodaje spis treści do dokumentu tekstowego,
- wykorzystuje szablony do tworzenia dokumentów tekstowych,
- drukuje przygotowane dokumenty oraz skanuje papierowe wersje dokumentów,
- wyjaśnia, czym jest prezentacja multimedialna i jakie ma zastosowania,
- opisuje cechy dobrej prezentacji multimedialnej,
- przedstawia określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej,
- dodaje do prezentacji multimedialnej przejścia oraz animacje,
- wykorzystuje możliwość nagrywania zawartości ekranu do przygotowania np. samouczka,
- montuje filmy w podstawowym zakresie: przycinanie, zmiana kolejności scen, dodawanie tekstów i ścieżki dźwiękowej, zapisywanie w określonym formacie.

3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:

- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
- wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa i jakie pełni funkcje,
- omawia budowę szkolnej sieci komputerowej,
- wyszukuje w Internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
- sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
- prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
- wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.

4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:

- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
- określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
- komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez Internet, wykorzystując komunikatory,
- wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
- selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w Internecie.

5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:

- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
- wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,

- przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z Internetu,
- przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i Internetu,
- dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z Internetu,
- przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z Internetu,
- wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z Internetu.

Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 8 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczniów:
 - wymienia etapy rozwiązywania problemów,
 - wyjaśnia, czym jest algorytm,
 - buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
 - wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
 - przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
 - tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
 - omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczniów:
 - wyjaśnia, co to znaczy programować,
 - wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
 - stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
 - stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
 - wykorzystuje zmienne podczas programowania,
 - tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
 - oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa,
 - wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania,
 - porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
 - wskazuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym (maszynowym),
 - wskazuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpreterem,
 - wyjaśnia, czym jest arkusz kalkulacyjny, wiersz, kolumna i komórka tabeli,
 - wskazuje adres komórki oraz zakres komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
 - samodzielnie buduje formuły do wykonywania prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
 - stosuje formuły wbudowane w program do wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
 - kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane,
 - sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI,
 - dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - zmienia wygląd komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
 - dodaje i formatuje obramowanie komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - scala ze sobą wiele komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - wykorzystuje funkcję zawijania tekstu, aby zmieścić w jednej komórce dłuższe teksty,
 - zmienia format danych wpisanych do komórek arkusza kalkulacyjnego,
 - drukuje tabele utworzone w arkuszu kalkulacyjnym,
 - przedstawia na wykresie dane zebrane w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,

- wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączony,
 - korzysta z algorytmów liniowego, warunkowego oraz iteracyjnego podczas pracy w arkuszu kalkulacyjnym,
 - sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
 - wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
 - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
 - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
 - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
 - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
 - określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
 - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
 - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
 - selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie,
 - omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, internetu i oprogramowania.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
 - przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
 - przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
 - dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
 - przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
 - wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.