

**Przedmiotowy system oceniania z informatyki
Klasy IV-VIII**

I. Ogólne zasady oceniania uczniów

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności. Nauczyciel analizuje i ocenia poziom wiedzy i umiejętności ucznia w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania (opracowanych zgodnie z podstawą programową danego przedmiotu).
2. Nauczyciel na bieżąco:
 - informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
 - udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
 - motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce,
 - dostarcza rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.
4. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony w statucie szkoły.
5. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.
6. Szczegółowe warunki i sposób oceniania wewnątrzszkolnego określa statut szkoły.

II. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenie podlegają: prace klasowe (sprawdziany), testy online, kartkówki, ćwiczenia praktyczne, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca ucznia na lekcji, prace dodatkowe, prowadzenie zeszytu przedmiotowego oraz szczególne osiągnięcia.

1. **Prace klasowe (sprawdziany)** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia.
 - Pracę klasową planuje się na zakończenie działu, który obejmuje treści teoretyczne.
 - Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
 - Przed pracą klasową nauczyciel podaje jej zakres programowy.
 - Pracę klasową może poprzedzać lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
 - Zasady uzasadniania oceny z pracy klasowej, jej poprawy oraz sposób przechowywania prac klasowych są zgodne z WSO.
 - Praca klasowa umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych, od koniecznego do wykraczającego.
 - Przy ocenianiu sprawdzianów i prac klasowych stosuje się następujący przelicznik procentowy:
 - ocena niedostateczna – 0% do 33%

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich w Przemyślu

- ocena dopuszczająca – 34% do 54%
- ocena dostateczna – 55% do 74%
- ocena dobra – 75% do 87%
- ocena bardzo dobra – 88% do 100%
- ocena celująca – 88% do 100% plus zadania dodatkowe wykonane przez ucznia lub/i osiągnięcia w konkursach informatycznych.
- Zadania z pracy klasowej są przez nauczyciela omawiane i poprawiane po oddaniu prac.

2. **Testy online** mogą być przeprowadzane na lekcji lub wykonywane przez uczniów w domu. Ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności uczniów z danego działu.

- Uczeń jest informowany o planowanym teście online z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
- Przed testem online nauczyciel podaje jego zakres programowy.
- Test online poprzedza lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
- Zasady uzasadniania oceny z testu online, jej poprawy oraz sposób przechowywania wyników testów są zgodne z WSO.
- Zasady przeliczania oceny punktowej na stopień szkolny są takie same jak przy ocenianiu praktycznych.
- Zadania z testów online są przez nauczyciela omawiane i poprawiane po zakończeniu testu.

3. **Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, 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.
- Kartkówka jest oceniana w skali punktowej, a liczba punktów jest przeliczana na ocenę zgodnie z zasadami WSO.
- Zasady przechowywania kartkówek reguluje WSO.

4. **Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:

- wartość merytoryczną,
- stopień zaangażowanie w wykonanie ćwiczenia,
- dokładność wykonania polecenia,
- staranność i estetykę.

5. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu.

Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:

- zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
- prawidłowe posługiwanie się pojęciami,
- zawartość merytoryczną wypowiedzi,
- sposób formułowania wypowiedzi.

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłąt Lwowskich w Przemyślu

6. **Praca domowa** jest pisemną formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji. Ocena zależy przede wszystkim od poprawności wykonanych zadań. Za brak pracy domowej uczeń otrzymuje minusa - **3 minusy to ocena niedostateczna**. Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.

7. **Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane, zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów.

- Plus uczeń może uzyskać m.in. za samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką poprawną odpowiedź ustną, aktywną pracę w grupie, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązywaniu problemu, przygotowanie do lekcji.
- Minus uczeń może uzyskać m.in. za brak przygotowania do lekcji (np. brak podręcznika, zeszytu, plików potrzebnych do wykonania zadania), brak zaangażowania na lekcji.
- Sposób przeliczania plusów i minusów na oceny: + ++ bdb, --- ndst.

8. **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki szkolnej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji (np. multimedialnej). Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:

- wartość merytoryczną pracy,
- stopień zaangażowania w wykonanie pracy,
- estetykę wykonania,
- wkład pracy ucznia,
- sposób prezentacji,
- oryginalność i pomysłowość pracy.

9. **Prowadzenie zeszytu przedmiotowego.**

Ocenię podlega:

- kompletność i systematyczność prowadzenia notatek,
- poprawność merytoryczna,
- czytelność i estetyka.

Wagi ocen do średniej ważonej ustalono następująco:

Prace klasowe	100%
Testy online	100%
Kartkówki	100%
Ćwiczenia praktyczne	70% - 100%
Odpowiedź ustna	70%
Praca domowa	50%
Aktywność i samodzielna praca ucznia na lekcji	80%
Praca w grupie	60%
Prace dodatkowe	100%

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłąt Lwowskich w Przemyślu

Szczególne osiągnięcia

100%

Wymienione elementy ocenia się stosując skalę ocen od 1 do 6, z poszerzeniem o znaki „+” i „-”. Podstawę wystawiania oceny śródrocznej i rocznej stanowi średnia ważona ocen cząstkowych. Średniaważona jest bieżącą informacją dla ucznia i rodzica o postępach w nauce. Będzie ona przeliczana na stopień szkolny zgodnie z WSO.

Ostateczna ocena na semestr lub końcowa z przedmiotu wystawiana przez nauczyciela będzie uwzględniała indywidualne możliwości i zaangażowanie ucznia w proces edukacyjny i może być podwyższona lub obniżona o 0,1 punktu.

Ocenę celującą otrzymuje laureat konkursu kuratorskiego oraz uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą i wymagania wykraczające.

Przy wystawianiu oceny z zajęć komputerowych brany jest pod uwagę przede wszystkim wysiłek wkładany przez ucznia w wywiązywanie się z obowiązków wynikających ze specyfiki przedmiotu. Nauczyciel na podstawie pisemnej opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej lub innej poradni specjalistycznej, indywidualizuje wymagania edukacyjne, do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia, u którego stwierdzono specyficzne trudności w uczeniu się lub deficyty rozwojowe, uniemożliwiające sprostanie wymaganiom edukacyjnym wynikającym z programu nauczania.

W przypadku ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego albo nauczania indywidualnego nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne, do indywidualnych potrzeb ucznia na podstawie tego orzeczenia. W przypadku ucznia nieposiadającego orzeczenia lub opinii, który objęty jest pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych na podstawie ustaleń zawartych w planie działań wspierających.

III. Kryteria wystawiania oceny śródrocznej oraz na koniec roku szkolnego

1. Klasyfikacja śródroczna i roczna polega na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu oceny klasyfikacyjnej.
2. Zgodnie z zapisami WSO nauczyciele i wychowawcy na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców/opiekunów prawnych o:
 - a. wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z zajęć komputerowych
 - b. sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów,
 - c. warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana oceny klasyfikacyjnej, trybie odwoływania od wystawionej oceny klasyfikacyjnej
3. Przy wystawianiu oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę stopień opanowania poszczególnych działów tematycznych, oceniany na podstawie wymienionych w punkcie II różnych form sprawdzania wiadomości i umiejętności. Szczegółowe kryteria wystawienia oceny klasyfikacyjnej określa WSO.

IV. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen

1. Sprawdziany teoretyczne lub sprawdziany praktycznych umiejętności pracy na komputerze

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich w Przemyślu

są obowiązkowe. Oceny z tych sprawdzianów uczniowie mogą poprawiać raz w semestrze, po uprzednim ustaleniu terminu z nauczycielem.

2. Oceny ze sprawdzianów praktycznych i teoretycznych wyższe niż ocena dopuszczająca nie podlegają poprawie.

3. Ocen z kartkówek, odpowiedzi ustnych i ćwiczeń praktycznych nie można poprawić.

4. Nauczyciel informuje ucznia o otrzymanej ocenie z bieżącej pracy bezpośrednio po jej wystawieniu.

5. Rodzice/opiekunowie prawni mogą uzyskać szczegółowe informacje o wynikach i postępach w pracy ucznia podczas indywidualnych kontaktów z nauczycielem (według harmonogramu spotkań przyjętego przez szkołę lub przez dziennik elektroniczny).

6. Uczeń ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach, wynikające z nieobecności.

7. W przypadku ponad 50% nieusprawiedliwionych nieobecności na zajęciach, które uniemożliwiły uzyskanie przez ucznia oceny semestralnej lub końcowej należy stosować przepisy WSO.

8. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny semestralnej lub rocznej regulują przepisy WSO i rozporządzenia MEN

V. Wymaganie programowe dostosowane do potrzeb ucznia ze specyficznymi potrzebami edukacyjnymi :

- W przypadku takiego ucznia kryteria oceniania z wiedzy i umiejętności przedmiotowych oraz stosowane metody i formy pracy będą dostosowane do indywidualnych możliwości i oparte na opiniach i wskazówkach zawartych w orzeczeniach Poradni Psychologiczno- Pedagogicznej.
- Oceniane będzie głównie zaangażowanie w dążeniu do celu i pozytywna motywacja do nauki.
- Oceniana będzie również wytrwałość, systematyczność, przygotowanie do zajęć oraz wywiązywanie się z obowiązków szkolnych (na miarę swoich możliwości).
- Każdy uczeń z powyższymi dysfunkcjami ma opracowany indywidualny plan dydaktyczny dostosowany do jego indywidualnych potrzeb.
- Praca z takim uczniem jest w ścisłej współpracy z nauczycielem wspierającym proces dydaktyczno-wychowawczy.

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,

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłąt Lwowskich w Przemyślu

- buduje skrypty określające sposób sterowania postacią na ekranie,
 - wykorzystuje polecenia sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne,
 - programuje konsekwencje zajścia zdarzeń,
 - sprawdza, czy zbudowane 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 pracy w wyznaczonym miejscu,
 - porządkuje zasoby w komputerze lub innych urządzeniach.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
- 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 klasyfikuje 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 informatyki 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:

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orląt Lwowskich w Przemyślu

- 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,

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich w Przemyślu

- dba o właściwy podział obowiązków podczas pracy w grupie,
 - przestrzega zasad obowiązujących podczas współpracy z innymi.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- 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 informatyki 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 stworzoną 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,

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich w Przemyślu

- 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 uczeń:
- 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 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,
 - 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 uczeń:
- 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 uczeń:
 - 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 uczeń:
 - wymienia formaty plików graficznych,
 - tworzy kompozycje graficzne w edytorze grafiki,
 - wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce oraz nagrywa filmy,

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłąt Lwowskich w Przemyślu

- 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,
 - selekcyjnie 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 uczeń:
 - wyjaśnia, czym jest algorytm,
 - wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
 - przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
 - tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
 - wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
 - 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,
 - omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - buduje skrypty w programie Scratch,
 - korzysta ze zmiennych w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - stosuje sytuacje warunkowe w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - wykorzystuje iteracje w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - w programie Scratch buduje skrypt realizujący algorytm Euklidesa,
 - w programie Scratch tworzy skrypt wyszukujący największą liczbę ze zbioru,
 - buduje nowe bloki (procedury) w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - tworzy proste programy w językach C++ oraz Python wyświetlające tekst na ekranie,
 - tworzy proste programy w językach C++ oraz Python z wykorzystaniem zmiennych,
 - wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
 - stosuje iteracje w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
 - w językach C++ oraz Python tworzy programy wyszukujące największą liczbę ze zbioru,
 - w językach C++ oraz Python tworzy programy porządkujące zbiór liczb,
 - definiuje i stosuje funkcje w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
 - definiuje i stosuje tablice w programach tworzonych w języku C++,
 - definiuje i stosuje listy w programach tworzonych w języku Python,
 - wydaje polecenia w trybie interaktywnym języka Python,
 - 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,

Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich w Przemyślu

- dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,
 - wyjaśnia, czym jest mechanizm OLE,
 - wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączonygo,
 - 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,
 - 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,
 - wyjaśnia, czym jest system zarządzania treścią (CMS),
 - tworzy stronę internetową, wykorzystując system zarządzania treścią,
 - wykorzystuje motywy do ustawiania wyglądu strony utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią,
 - na stronie utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią porządkuje wpisy, korzystając z kategorii i tagów,
 - na stronie utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią umieszcza dodatkowe elementy (widżety),
 - wykorzystuje tzw. chmurę do przechowywania swoich plików oraz udostępniania ich innym,
 - wyjaśnia, czym jest prezentacja multimedialna i jakie ma zastosowania,
 - opisuje cechy dobrej prezentacji multimedialnej,
 - przedstawia określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej,
 - dodaje do utworzonej prezentacji multimedialnej przejścia oraz animacje,
 - wykorzystuje możliwość nagrywania zawartości ekranu do przygotowania np. samouczka,
 - montuje filmy w podstawowym zakresie: przycinanie, zmiany kolejności scen, dodawanie tekstów oraz obrazów, zapisywanie w określonym formacie.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
 - wyszukuje w internecie informacje i inne rodzaje danych (obrazy, muzykę, filmy),
 - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat, kamera,
 - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
 - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
- 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,
 - selekcyjnie i krytycznie ocenia informacje znalezione w internecie,
 - omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, internetu i oprogramowania.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,

***Szkoła Podstawowa nr 16 z Oddziałami Integracyjnymi im. Orłów Lwowskich
w Przemyślu***

- wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
- przestrzega 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,
- przestrzega zasad netykiety.