

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z INFORMATYKI W KLASACH 4-8

Ocenę celującą (6) otrzymuje uczeń który:

posiada szeroką wiedzę informatyczną i stosuje ją w praktyce, umie samodzielnie zdobywać wiedzę z różnych mediów, biegle posługuje się terminologią informatyczną wykazuje inicjatywę rozwiązywania konkretnych problemów w czasie lekcji i pracy pozalekcyjnej, wykonuje z własnej inicjatywy dodatkowe prace, bierze udział w konkursach.

Ocenę bardzo dobrą (5) otrzymuje uczeń który:

bardzo dobrze opanował umiejętności i wiedzę z zakresu materiału programowego, bardzo dobrze i poprawnie posługuje się terminologią informatyczną, bardzo dobrze i bezpiecznie obsługuje komputer, samodzielnie rozwiązuje problemy wynikające w trakcie wykonywania zadań programowych, biegle pracuje w kilku aplikacjach jednocześnie.

Ocenę dobrą (4) otrzymuje uczeń który:

dobrze opanował umiejętności i wiedzę z zakresu materiału programowego, posługuje się terminologią informatyczną, poprawnie i bezpiecznie obsługuje komputer, z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy wynikające w trakcie wykonywania zadań programowych, pracuje w kilku aplikacjach jednocześnie.

Ocenę dostateczną (3) otrzymuje uczeń który:

w sposób zadawalający opanował umiejętności i wiedzę z zakresu materiału programowego, zna terminologią informatyczną, ale ma trudności z jej zastosowaniem, poprawnie i bezpiecznie obsługuje komputer, nie potrafi rozwiązać problemów wynikających w trakcie wykonywania zadań programowych, nawet z pomocą nauczyciela, poprawnie pracuje tylko w jednej aplikacji jednocześnie.

Ocenę dopuszczającą (2) otrzymuje uczeń który:

częściowo opanował umiejętności i wiedzę z zakresu materiału programowego, częściowo zna terminologią informatyczną, ale nie potrafi jej zastosować, bezpiecznie obsługuje komputer, zadaną pracę wykonuje z pomocą nauczyciela, ma problemy przy pracy w najprostszych aplikacjach, poprawnie uruchamia komputer i zamyka system, poprawnie uruchamia i zamyka proste aplikacje. Nauczyciel obniża wymagania w zakresie wiedzy i umiejętności w stosunku do ucznia, u którego stwierdzono deficyty rozwojowe i choroby uniemożliwiające sprostanie

Ocena niedostateczna (1) otrzymuje uczeń który:

Uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną, jeśli:

nie potrafi wykonać na komputerze prostych zadań; nie opanował podstawowych umiejętności zawartych w podstawie programowej informatyki; nie wykazuje postępów w trakcie pracy na lekcji; nie pracuje na lekcji lub nie kończy wykonywanych ćwiczeń; nie ma wiadomości i umiejętności niezbędnych dla

kontynuowania nauki na wyższym poziomie; nawet z dużą pomocą nauczyciela nie potrafi rozwiązać zagadnień o elementarnym stopniu trudności; nie wie czym zajmuje się informatyka; nie potrafi komunikować się z systemem operacyjnym; nie przestrzega regulaminu pracowni komputerowej.

wymaganiom programu, potwierdzone orzeczeniem Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, lub opinii lekarza specjalisty.

Oceny półroczne i roczne.

1. Ocenę półroczną i roczną nauczyciel wystawiana tydzień przed terminem klasyfikacji.
2. O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, rodziców, oraz wychowawcę na miesiąc przed klasyfikacją.
3. Ocena półroczna i roczna nie jest średnią uzyskanych ocen.
4. Ocenę roczną wystawia się na podstawie ocen uzyskanych w ciągu całego roku.

Obszary podlegające ocenie:

Badanie kompetencji ucznia z informatyki odbywa się przy komputerze, dlatego każdy sprawdzian lub test planowany jest jako praktyczny - uczeń wykonuje zadania korzystając z komputera i odpowiedniego oprogramowania; forma zadań nie odbiega od ćwiczeń, które uczniowie wykonują na zajęciach.

Sprawdzanie umiejętności dotyczy:

- Rozwiązywania problemów za pomocą komputera,
- Łączenia umiejętności praktycznych z wiedzą teoretyczną oraz znajomości podstawowych metod pracy na komputerze,
- Znajomości wspólnych dla różnych programów mechanizmów i podstawowych pojęć i metod informatyki,
- Aktywności na lekcjach,
- Praca twórcza wykraczająca poza zakres programowy (praca własna),
- Udział w konkursach,

Ocenie podlegają 1. Praca na lekcji

- Ćwiczenia praktyczne, w Odpowiedzi ustne
- Aktywność, systematyczność oraz jakość pracy w Współpraca w grupie,
- Stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym,
- Zainteresowanie tematem lekcji, w Przygotowanie dodatkowych materiałów do lekcji.

Uczeń z upośledzeniem lekkim

W zakresie form i treści z upośledzeniem lekkim obowiązuje taka sama podstawa programowa jak uczniów bez deficytów

1. Na stopień bardzo dobry muszą opanować wiadomości i umiejętności określone jako podstawowe (czyli na stopień dostateczny dla uczniów bez deficytów)
2. Na stopień dobry wiadomości i umiejętności określone jako konieczne (czyli na ocenę dopuszczającą dla uczniów bez deficytów)

3. Na stopień dostateczny ponad połowę wiadomości i umiejętności koniecznych
4. Na stopień dopuszczający połowę wiadomości i umiejętności koniecznych Uczniowie, którzy nie spełniają tych wymagań, unikają nauki, nie wykazują chęci

współpracy z nauczycielem, nie przyjmują pomocy otrzymują stopień niedostateczny

Uczniowie słabo słyszący: wymagania dodatkowe z informatyki

- dostosowanie wymagań w zakresie form,
- siedzą w klasie w pierwszych lub drugich ławkach -nauczyciel przypomina uczniom o noszeniu aparatu słuchowego -nauczyciel sprawdza czy uczeń zrozumiał polecenia -nauczyciel przekazuje informacje, staje przodem do ucznia
- nauczyciel dokładnie i głośno wymawia nowe pojęcia i objaśnia je, sprawdza czy uczeń zapisał zadanie domowe, informacje o kartkówkach i pracach klasowych
- jeżeli wymaga to sytuacja, uczeń może mieć inny test, zw którym przeważają zdania z krótkim poleceniami

Cele kształcenia - wymagania ogólne

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów na bazie logicznego i abstrakcyjnego myślenia, myślenia algorytmicznego i sposobów reprezentowania informacji.
2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.
3. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, w tym znajomość zasad działania urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych oraz wykonywania obliczeń i programów.
4. Rozwijanie kompetencji społecznych, takich jak komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych oraz zarządzanie projektami.
5. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Respektowanie prywatności informacji i ochrony danych, praw własności intelektualnej, etykiety w komunikacji i norm współżycia społecznego, ocena zagrożeń związanych z technologią i ich uwzględnienie dla bezpieczeństwa swojego i innych.

Treści nauczania - wymagania szczegółowe

Klasy IV-VI

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:
 1. tworzy i porządkuje w postaci sekwencji (liniowo) lub drzewa (nieliniowo) informacje, takie jak:
 1. obrazki i teksty ilustrujące wybrane sytuacje,
 2. obiekty z uwzględnieniem ich cech charakterystycznych;
 1. formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na:
 1. rozwiązanie problemów z życia codziennego i z różnych przedmiotów, np. liczenie średniej, pisemne wykonanie

działań arytmetycznych, takich jak dodawanie i odejmowanie,

2. osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu w zbiorze uporządkowanym lub uporządkowanym, znalezienie elementu najmniejszego i największego,
3. sterowanie robotem lub obiektem na ekranie;

1. w algorytmicznym rozwiązywaniu problemu wyróżnia podstawowe kroki: określenie problemu i celu do osiągnięcia, analiza sytuacji problemowej, opracowanie rozwiązania, sprawdzenie rozwiązania problemu dla przykładowych danych, zapisanie rozwiązania w postaci schematu lub programu.

1. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

1. projektuje, tworzy i zapisuje w wizualnym języku programowania:

1. pomysły historyjek i rozwiązania problemów, w tym proste algorytmy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych, warunkowych i iteracyjnych oraz zdarzeń,
2. prosty program sterujący robotem lub innym obiektem na ekranie komputera;

1. testuje na komputerze swoje programy pod względem zgodności z przyjętymi założeniami i ewentualnie je poprawia, objaśnia przebieg działania programów;

2. przygotowuje i prezentuje rozwiązania problemów, posługując się podstawowymi aplikacjami (edytor tekstu oraz grafiki, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnej) na swoim komputerze lub w chmurze, wykazując się przy tym umiejętnościami:

1. tworzenia ilustracji w edytorze grafiki: rysuje za pomocą wybranych narzędzi, przekształca obrazy, uzupełnia grafikę tekstem,
2. tworzenia dokumentów tekstowych: dobiera czcionkę, formatuje akapity, wstawia do tekstu ilustracje, napisy i kształty, tworzy tabele oraz listy numerowane i punktowane,
3. korzystania z arkusza kalkulacyjnego w trakcie rozwiązywania zadań związanych z prostymi obliczeniami: wprowadza dane do arkusza, formatuje komórki, definiuje proste formuły i dobiera wykresy do danych i celów obliczeń,
4. tworzenia krótkich prezentacji multimedialnych łączących tekst z grafiką, korzysta przy tym z gotowych szablonów lub projektuje według własnych pomysłów;

1. gromadzi, porządkuje i selekcjonuje efekty swojej pracy oraz potrzebne zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach, a także w środowiskach wirtualnych (w chmurze).

1. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

1. opisuje funkcje podstawowych elementów komputera i urządzeń zewnętrznych oraz:

1. korzysta z urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów, w tym urządzeń mobilnych,
2. wykorzystuje komputer lub inne urządzenie cyfrowe do gromadzenia, porządkowania i selekcjonowania własnych zasobów;

1. wykorzystuje sieć komputerową (szkolną, sieć internet):
 1. do wyszukiwania potrzebnych informacji i zasobów edukacyjnych, nawigując między stronami,
 2. jako medium komunikacyjne,
 3. do pracy w wirtualnym środowisku (na platformie, w chmurze), stosując się do sposobów i zasad pracy w takim środowisku,

4. organizuje swoje pliki w folderach umieszczonych lokalnie lub w sieci.
1. Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:
 1. uczestniczy w zespołowym rozwiązaniu problemu postępując się technologią taką jak: poczta elektroniczna, forum, wirtualne środowisko kształcenia, dedykowany portal edukacyjny;
 2. identyfikuje i docenia korzyści płynące ze współpracy nad wspólnym rozwiązywaniem problemów;
 3. respektuje zasadę równości w dostępie do technologii i do informacji, w tym w dostępie do komputerów w społeczności szkolnej;
 4. określa zawody i wymienia przykłady z życia codziennego, w których są wykorzystywane kompetencje informatyczne.
5. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:
 1. postępuje się technologią zgodnie z przyjętymi zasadami i prawem; przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
 2. uznaje i respektuje prawo do prywatności danych i informacji oraz prawo własności intelektualnej;
 3. wymienia zagrożenia związane z powszechnym dostępem do technologii oraz do informacji i opisuje metody wystrzegania się ich;
 4. stosuje profilaktykę antywirusową i potrafi zabezpieczyć przed zagrożeniem komputer wraz z zawartymi w nim informacjami.

Klasy VII i VIII

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:
 1. formułuje problem w postaci specyfikacji (czyli opisuje dane i wyniki) i wyróżnia kroki w algorytmicznym rozwiązywaniu problemów. Stosuje różne sposoby przedstawiania algorytmów, w tym w języku naturalnym, w postaci schematów blokowych, listy kroków;
 2. stosuje przy rozwiązywaniu problemów podstawowe algorytmy:
 1. na liczbach naturalnych: bada podzielność liczb, wyodrębnia cyfry danej liczby, przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w obu wersjach iteracyjnych (z odejmowaniem i z resztą z dzielenia),
 2. wyszukiwania i porządkowania: wyszukuje element w zbiorze uporządkowanym i nieuporządkowanym oraz porządkuje elementy w zbiorze metodą przez proste wybieranie i zliczanie;
 3. przedstawia sposoby reprezentowania w komputerze wartości logicznych, liczb naturalnych (system binarny), znaków (kody ASCII) i tekstów;
 4. rozwija znajomość algorytmów i wykonuje eksperymenty z algorytmami, korzystając z pomocy dydaktycznych lub

dostępnego oprogramowania do demonstracji działania algorytmów;

5. prezentuje przykłady zastosowań informatyki w innych dziedzinach, w zakresie pojęć, obiektów oraz algorytmów.

1. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

1. projektuje, tworzy i testuje programy w procesie rozwiązywania problemów. W

programach stosuje: instrukcje wejścia/wyjścia, wyrażenia arytmetyczne i logiczne, instrukcje warunkowe, instrukcje iteracyjne, funkcje oraz zmienne i tablice. W szczególności programuje algorytmy z działu I pkt 2;

2. projektuje, tworzy i testuje oprogramowanie sterujące robotem lub innym obiektem na ekranie lub w rzeczywistości;
3. korzystając z aplikacji komputerowych, przygotowuje dokumenty i prezentacje, także w chmurze, na potrzeby rozwiązywanych problemów i własnych prac z różnych dziedzin (przedmiotów), dostosowuje format i wygląd opracowań do ich treści i przeznaczenia, wykazując się przy tym umiejętnościami:
 1. tworzenia estetycznych kompozycji graficznych: tworzy kolaże, wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce zgodnie z przeznaczeniem, nagrywa krótkie filmy oraz poddaje je podstawowej obróbce cyfrowej,
 2. tworzenia różnych dokumentów: formatuje i łączy teksty, wstawia symbole, obrazy, tabele, korzysta z szablonów dokumentów, dłuższe dokumenty dzieli na strony,
 3. rozwiązywania zadań rachunkowych z programu nauczania z różnych przedmiotów w zakresie szkoły podstawowej, z codziennego życia oraz implementacji wybranych algorytmów w arkuszu kalkulacyjnym: umieszcza dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, posługuje się podstawowymi funkcjami, stosuje adresowanie względne, bezwzględne i mieszane, przedstawia dane w postaci różnego typu wykresów, porządkuje i filtruje dane,
 4. tworzenia prezentacji multimedialnej wykorzystując tekst, grafikę, animację, dźwięk i film, stosuje hiperłącza,
 5. tworzenia prostej strony internetowej zawierającej: tekst, grafikę, hiperłącza, stosuje przy tym podstawowe polecenia języka HTML;
1. zapisuje efekty swojej pracy w różnych formatach i przygotowuje wydruki;
2. wyszukuje w sieci informacje potrzebne do realizacji wykonywanego zadania, stosując złożone postaci zapytań i korzysta z zaawansowanych możliwości wyszukiwarek.
1. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:
 1. schematycznie przedstawia budowę i funkcjonowanie sieci komputerowej, szkolnej, domowej i sieci internet;
 2. rozwija umiejętności korzystania z różnych urządzeń do tworzenia elektronicznych wersji tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji;
 3. poprawnie posługuje się terminologią związaną z informatyką i technologią.
4. Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:
 1. bierze udział w różnych formach współpracy, jak: programowanie w

parach lub w zespole, realizacja projektów, uczestnictwo w zorganizowanej grupie uczących się, projektuje, tworzy i prezentuje efekty wspólnej pracy;

2. ocenia krytycznie informacje i ich źródła, w szczególności w sieci, pod względem rzetelności i wiarygodności w odniesieniu do rzeczywistych sytuacji, docenia znaczenie otwartych zasobów w sieci i korzysta z nich;
3. przedstawia główne etapy w historycznym rozwoju informatyki i technologii;
4. określa zakres kompetencji informatycznych, niezbędnych do wykonywania różnych

zawodów, rozważa i dyskutuje wybór dalszego i pogłębionego kształcenia, również w zakresie informatyki.

5. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:
 1. opisuje kwestie etyczne związane z wykorzystaniem komputerów i sieci komputerowych, takie jak: bezpieczeństwo, cyfrowa tożsamość, prywatność, własność intelektualna, równy dostęp do informacji i dzielenie się informacją;
 2. postępuje etycznie w pracy z informacjami;
 3. rozróżnia typy licencji na oprogramowanie oraz na zasoby w sieci.

Warunki i sposób realizacji

Od klasy IV zajęcia informatyki zaczynają mieć charakter bardziej formalny. Uczniowie nadal zajmują się różnymi sytuacjami problemowymi, przedstawianymi w sposób opisowy, w tym za pomocą ilustracji i historyjek, ale tworzą je samodzielnie i abstrahują z nich działania, które składają się na własne realizacje w postaci programów lub czynności wykonywanych w innych programach. Rozwijają w ten sposób podejście algorytmiczne przy rozwiązywaniu różnorodnych sytuacji problemowych z różnych dziedzin. Posługują się komputerem rozwijając również umiejętności wyrażania swoich myśli i ich prezentacji, które wykonują indywidualnie, a także zespołowo, w tym przy realizacji projektów dotyczących problemów z różnych dziedzin. W sieci poszukują informacji przydatnych w rozwiązywaniu stawianych zadań i problemów. Doceniają rolę współpracy w rozwoju swojej wiedzy i umiejętności. Postępują odpowiedzialnie i etycznie w środowisku komputerowo-sieciowym.

Od klasy VII uczniowie, którzy zrealizowali przedmiot informatyka w klasach IV-VI zgodnie z podstawą programową kształcenia ogólnego dla 6-letniej szkoły podstawowej, są wprowadzani do myślenia algorytmicznego, poznają podstawowe pojęcia informatyczne i rozwiązują algorytmicznie wybrane problemy. Stawiają pierwsze kroki w wizualnym lub tekstowym języku programowania. Dotychczas zdobyte wiedza i umiejętności informatyczne są rozwijane i poszerzane.

Uczniowie, którzy w klasach IV-VI zrealizowali przedmiot informatyka zgodnie z podstawą programową kształcenia ogólnego dla 8-letniej szkoły podstawowej, zostali wcześniej wprowadzeni do myślenia algorytmicznego, poznając podstawowe pojęcia informatyczne i rozwiązując algorytmicznie wybrane problemy, programując przy tym ich rozwiązania. W związku z powyższym dotychczas zdobyte wiedza i umiejętności informatyczne są rozwijane i poszerzane oraz stawiane są pierwsze kroki w tekstowym języku programowania.

Przy użyciu dostępnego oprogramowania uczniowie realizują projekty i rozwijają kompetencje zespołowego rozwiązywania problemów pochodzących z różnych dziedzin.

Podczas zajęć każdy uczeń powinien mieć do swojej dyspozycji osobny

komputer z dostępem do internetu i odpowiednim oprogramowaniem. W trakcie prac nad projektami (indywidualnymi lub zespołowymi) uczniowie powinni mieć również możliwość korzystania z komputerów lub innych urządzeń cyfrowych, w zależności od potrzeb wynikających z charakteru zajęć, realizowanych celów i tematów.