

WYMAGANIA EDUKACYJNE

INFORMATYKA – KLASA 6 SZKOŁY PODSTAWOWEJ

1. Informacje ogólne

Przedmiot: **Informatyka**

Etap edukacyjny: **II etap edukacyjny – klasy IV–VIII**

Klasa: **VI szkoły podstawowej**

Niniejsze wymagania edukacyjne określają zakres wiadomości i umiejętności, które uczeń powinien opanować w klasie VI szkoły podstawowej. Zostały opracowane z uwzględnieniem wymagań podstawy programowej informatyki dla klas IV–VI oraz zasady stopniowego rozwijania kompetencji informatycznych ucznia.

Wymagania obejmują w szczególności:

1. rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów;
2. programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych;
3. posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi;
4. rozwijanie kompetencji społecznych;
5. przestrzeganie prawa, zasad bezpieczeństwa, ochrony prywatności i własności intelektualnej.

2. Cele kształcenia

Uczeń:

- rozwija logiczne, abstrakcyjne i algorytmiczne myślenie;
- uczy się analizować problemy i szukać sposobów ich rozwiązania;
- tworzy i interpretuje algorytmy;
- programuje w wizualnym środowisku programistycznym;
- testuje i poprawia własne programy;
- sprawnie korzysta z podstawowych programów komputerowych;
- tworzy dokumenty tekstowe, grafiki, prezentacje i arkusze kalkulacyjne;
- wyszukuje, selekcjonuje i porządkuje informacje;
- organizuje własne zasoby cyfrowe;
- korzysta z Internetu i usług w chmurze;
- współpracuje z innymi uczniami z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych;

- przestrzega zasad bezpiecznego i odpowiedzialnego korzystania z technologii;
- respektuje prywatność, prawa autorskie i własność intelektualną;
- rozpoznaje zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu i urządzeń cyfrowych;
- rozwija kreatywność oraz samodzielność w rozwiązywaniu problemów.

3. Obszary oceniania

Ocenie podlegają w szczególności:

1. Wiedza i rozumienie pojęć informatycznych

- znajomość podstawowych terminów;
- rozumienie zasad działania programów i urządzeń;
- znajomość zasad bezpieczeństwa i etyki cyfrowej.

2. Umiejętności praktyczne

- samodzielne wykonywanie zadań przy komputerze;
- korzystanie z programów użytkowych;
- tworzenie i zapisywanie własnych prac;
- stosowanie poznanych narzędzi w praktyce.

3. Myślenie algorytmiczne i programowanie

- analiza problemu;
- tworzenie algorytmów;
- programowanie;
- testowanie i poprawianie programów.

4. Praca z informacją

- wyszukiwanie informacji;
- ocena ich przydatności;
- selekcjonowanie i porządkowanie informacji;
- właściwe korzystanie ze źródeł.

5. Praca indywidualna i zespołowa

- samodzielność;
- systematyczność;
- współpraca;
- odpowiedzialność za powierzone zadanie;
- prezentowanie efektów pracy.

6. Bezpieczeństwo i etyka

- przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy;
- ochrona danych osobowych;
- poszanowanie prywatności;
- respektowanie praw autorskich;
- kulturalne i odpowiedzialne zachowanie w sieci.

4. Wymagania na poszczególne oceny

OCENA CELUJĄCA – 6

Uczeń:

- w pełni i samodzielnie opanował wiadomości i umiejętności przewidziane dla klasy VI;
- sprawnie i twórczo wykorzystuje poznane programy i narzędzia;
- samodzielnie rozwiązuje problemy informatyczne, również nietypowe;
- potrafi zaproponować więcej niż jeden sposób rozwiązania problemu;
- tworzy rozbudowane i oryginalne projekty;
- samodzielnie projektuje, tworzy, testuje i poprawia programy;
- świadomie wykorzystuje instrukcje sekwencyjne, warunkowe, iteracyjne i zdarzenia;
- potrafi wyjaśnić działanie stworzonego programu;
- samodzielnie poszukuje informacji i ocenia ich przydatność;
- sprawnie korzysta z różnych źródeł informacji;
- bardzo dobrze organizuje własne pliki i zasoby cyfrowe;
- świadomie wykorzystuje narzędzia chmurowe do pracy i współpracy;
- tworzy estetyczne, funkcjonalne i przemyślane dokumenty, prezentacje, grafiki oraz arkusze kalkulacyjne;
- wykazuje się kreatywnością i inicjatywą;
- aktywnie uczestniczy w projektach zespołowych i potrafi przyjąć odpowiedzialność za realizację zadania;
- przestrzega zasad bezpieczeństwa, etyki i prawa w środowisku cyfrowym;
- potrafi samodzielnie wyjaśnić zagrożenia związane z Internetem i zaproponować sposoby ochrony;
- interesuje się informatyką i rozwija swoje umiejętności również poza obowiązkowymi zadaniami.

OCENA BARDZO DOBRA – 5

Uczeń:

- bardzo dobrze opanował wiadomości i umiejętności przewidziane dla klasy VI;
- samodzielnie wykonuje większość zadań;
- poprawnie analizuje problemy i dobiera odpowiednie sposoby ich rozwiązania;
- tworzy i zapisuje proste algorytmy;
- potrafi wykorzystać instrukcje sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne;
- tworzy programy w środowisku wizualnym;
- potrafi testować program i poprawiać znalezione błędy;
- potrafi wyjaśnić podstawowe zasady działania swojego programu;
- sprawnie posługuje się edytorem tekstu, grafiką, arkuszem kalkulacyjnym i programem do prezentacji;
- tworzy poprawne i estetyczne dokumenty;
- wykonuje proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym;
- dobiera odpowiedni wykres do przedstawianych danych;
- tworzy prezentacje łączące tekst i grafikę;
- sprawnie organizuje pliki i foldery;
- korzysta z Internetu w celu wyszukiwania informacji;
- potrafi rozpoznać podstawowe zagrożenia internetowe;
- przestrzega praw autorskich i zasad ochrony prywatności;
- aktywnie i odpowiedzialnie współpracuje w grupie.

OCENA DOBRA – 4

Uczeń:

- opanował większość wiadomości i umiejętności przewidzianych dla klasy VI;
- wykonuje typowe zadania samodzielnie, czasami korzystając z pomocy nauczyciela;
- potrafi uporządkować informacje w logiczną sekwencję;
- zna podstawowe pojęcia związane z algorytmami;
- tworzy proste algorytmy;
- tworzy proste programy z wykorzystaniem poznanych poleceń;
- potrafi zmodyfikować istniejący program;
- podejmuje próby testowania i poprawiania własnych programów;
- korzysta z podstawowych narzędzi edytora tekstu;

- tworzy proste dokumenty zawierające tekst i grafikę;
- wykonuje podstawowe operacje w edytorze grafiki;
- wprowadza dane do arkusza kalkulacyjnego;
- wykonuje proste obliczenia za pomocą formuł;
- tworzy prosty wykres;
- tworzy krótką prezentację multimedialną;
- poprawnie zapisuje i porządkuje swoje pliki;
- potrafi wyszukać potrzebne informacje w Internecie;
- zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z Internetu;
- respektuje prawa autorskie i zasady netykiety;
- współpracuje z innymi podczas wykonywania zadań.

OCENA DOSTATECZNA – 3

Uczeń:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności przewidziane dla klasy VI;
- wykonuje proste zadania według instrukcji;
- z pomocą nauczyciela analizuje problem i ustala sposób jego rozwiązania;
- zna pojęcie algorytmu;
- potrafi zapisać prostą sekwencję poleceń;
- wykonuje proste zadania w środowisku programistycznym;
- zna podstawowe rodzaje instrukcji stosowanych w programowaniu;
- z pomocą nauczyciela modyfikuje prosty program;
- potrafi uruchomić i zapisać program;
- zna podstawowe funkcje edytora tekstu;
- potrafi wprowadzić i sformatować tekst;
- potrafi wstawić ilustrację do dokumentu;
- wykonuje podstawowe operacje na grafice;
- wprowadza dane do arkusza kalkulacyjnego;
- wykonuje proste obliczenia;
- tworzy prostą prezentację;
- potrafi wyszukać prostą informację w Internecie;
- zna podstawowe zasady organizowania plików i folderów;

- zna podstawowe zasady bezpiecznej pracy przy komputerze;
- zna podstawowe zagrożenia związane z Internetem;
- rozumie potrzebę ochrony danych osobowych;
- z pomocą nauczyciela przestrzega zasad prawa autorskiego;
- podejmuje współpracę z innymi uczniami.

OCENA DOPUSZCZAJĄCA – 2

Uczeń:

- opanował wiadomości i umiejętności konieczne do dalszego kształcenia;
- z pomocą nauczyciela wykonuje najprostsze zadania praktyczne;
- rozpoznaje podstawowe elementy środowiska komputerowego;
- zna podstawowe zasady bezpiecznej pracy przy komputerze;
- potrafi uruchomić i zamknąć podstawowe programy;
- potrafi otworzyć, zapisać i zamknąć dokument;
- wykonuje proste operacje na tekście;
- korzysta z podstawowych narzędzi edytora grafiki;
- wprowadza proste dane do arkusza kalkulacyjnego;
- wykonuje pojedyncze proste obliczenia;
- tworzy prostą prezentację według instrukcji;
- rozumie pojęcie algorytmu;
- potrafi wykonać prostą sekwencję poleceń;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste zadania programistyczne;
- potrafi wyszukać informację w Internecie według wskazówek;
- rozumie potrzebę ochrony danych osobowych;
- zna podstawowe zasady kulturalnego zachowania w sieci;
- przy pomocy nauczyciela potrafi uporządkować pliki w folderach.

OCENA NIEDOSTATECZNA – 1

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszego kształcenia;
- nie potrafi wykonać podstawowych czynności przy komputerze nawet z pomocą nauczyciela;
- nie zna podstawowych zasad bezpiecznej pracy z urządzeniami cyfrowymi;

- nie potrafi wykonać prostych zadań w poznanych programach;
- nie rozumie podstawowych pojęć informatycznych;
- nie podejmuje prób rozwiązania prostych problemów;
- nie potrafi wykonać podstawowych operacji na plikach i folderach;
- nie stosuje poznanych zasad bezpieczeństwa w sieci;
- nie respektuje zasad ochrony prywatności i własności intelektualnej;
- nie wykazuje postępów pomimo podejmowanych przez nauczyciela działań wspierających.

Ocena niedostateczna nie jest wystawiana wyłącznie za brak biegłości w posługiwaniu się komputerem. Pod uwagę bierze się przede wszystkim stopień opanowania wymagań edukacyjnych oraz podejmowanie przez ucznia pracy i możliwość wykazania się osiągniętymi umiejętnościami.

5. Szczegółowe wymagania edukacyjne

I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

Uczeń na ocenę dopuszczającą:

- rozumie pojęcie problemu;
- wykonuje czynności według podanej kolejności;
- rozpoznaje prostą sekwencję działań;
- potrafi uporządkować kilka czynności w odpowiedniej kolejności;
- z pomocą nauczyciela tworzy prosty plan działania.

Uczeń na ocenę dostateczną:

- wyjaśnia własnymi słowami pojęcie algorytmu;
- tworzy prostą sekwencję poleceń;
- przedstawia rozwiązanie prostego problemu za pomocą kolejnych kroków;
- rozpoznaje podstawowe elementy algorytmu;
- potrafi opisać sposób rozwiązania prostego zadania.

Uczeń na ocenę dobrą:

- samodzielnie tworzy proste algorytmy;
- potrafi przedstawić rozwiązanie problemu w postaci sekwencji;
- wykorzystuje warunki i powtarzanie czynności;
- analizuje poprawność przygotowanego rozwiązania;
- potrafi dostrzec błąd w kolejności wykonywania poleceń.

Uczeń na ocenę bardzo dobrą:

- samodzielnie analizuje problem;
- określa cel działania i dobiera odpowiednie kroki;
- tworzy poprawne algorytmy dla różnych sytuacji;
- stosuje sekwencje, warunki i iteracje;
- potrafi porównać różne sposoby rozwiązania problemu;
- testuje przygotowane rozwiązanie i wprowadza poprawki.

Uczeń na ocenę celującą:

- samodzielnie rozwiązuje problemy nietypowe;
- tworzy własne, oryginalne rozwiązania;
- potrafi zaproponować alternatywne algorytmy;
- ocenia efektywność i poprawność różnych sposobów rozwiązania;
- wykorzystuje myślenie algorytmiczne w zadaniach z innych przedmiotów.

6. Programowanie

Wymagania podstawowe

Uczeń:

- zna podstawowe pojęcia związane z programowaniem;
- rozumie pojęcie programu i instrukcji;
- tworzy proste programy w wizualnym środowisku programistycznym;
- korzysta z poleceń sterujących obiektem na ekranie;
- wykorzystuje kolejność wykonywania instrukcji;
- stosuje instrukcje warunkowe;
- stosuje instrukcje powtarzania;
- wykorzystuje zdarzenia;
- modyfikuje gotowy program;
- testuje program;
- poprawia proste błędy;
- potrafi wyjaśnić działanie prostego programu.

Wymagania rozszerzone

Uczeń:

- samodzielnie projektuje rozwiązanie problemu;
- tworzy program na podstawie własnego pomysłu;
- łączy różne rodzaje instrukcji;
- tworzy proste gry, animacje, historyjki lub symulacje;
- wykorzystuje zmienne, jeżeli przewiduje je stosowane środowisko programistyczne;
- testuje program w różnych sytuacjach;
- analizuje błędy i poprawia program;
- potrafi zaprezentować i omówić własny program.

7. Edytor tekstu

Uczeń:

- uruchamia edytor tekstu;
- tworzy nowy dokument;
- zapisuje dokument we wskazanym miejscu;
- otwiera istniejący dokument;
- wprowadza i usuwa tekst;
- kopiuje, wycina i wkleja fragmenty tekstu;
- zmienia rodzaj, rozmiar i styl czcionki;
- formatuje akapity;
- stosuje wyrównanie tekstu;
- tworzy listy punktowane i numerowane;
- wstawia ilustracje;
- zmienia rozmiar i położenie ilustracji;
- wstawia napisy i kształty;
- tworzy tabele;
- formatuje tabelę;
- przygotowuje dokument zgodnie z określonym przeznaczeniem;
- dba o estetykę i czytelność dokumentu.

Uczeń bardzo dobry lub celujący potrafi dodatkowo samodzielnie zaprojektować dokument, odpowiednio dobierając układ strony, czcionki, elementy graficzne i tabelaryczne.

8. Grafika komputerowa

Uczeń:

- zna podstawowe narzędzia edytora grafiki;
- tworzy prosty rysunek;
- korzysta z narzędzi rysowania;
- dobiera grubość i rodzaj linii;
- stosuje kolory;
- zaznacza, kopiuje, przenosi i usuwa fragmenty obrazu;
- zmienia rozmiar obrazu lub jego elementów;
- przekształca obraz;
- dodaje tekst do grafiki;
- zapisuje grafikę w odpowiednim formacie;
- wykorzystuje grafikę do tworzenia dokumentów i prezentacji;
- respektuje prawa autorskie dotyczące wykorzystywanych grafik.

9. Arkusz kalkulacyjny

Uczeń:

- zna pojęcia: komórka, wiersz, kolumna, arkusz;
- wprowadza dane do komórek;
- zaznacza komórki i zakresy;
- modyfikuje zawartość komórek;
- formatuje komórki;
- wykonuje proste obliczenia;
- tworzy proste formuły;
- stosuje podstawowe operatory arytmetyczne;
- kopiuje formuły;
- interpretuje wyniki obliczeń;
- tworzy proste tabele;

- dobiera wykres do przedstawianych danych;
- tworzy wykres;
- odczytuje informacje przedstawione na wykresie;
- wykorzystuje arkusz do rozwiązywania praktycznych problemów.

Uczeń bardzo dobry i celujący potrafi samodzielnie zaprojektować arkusz do konkretnego problemu, odpowiednio sformatować dane, zastosować właściwe formuły i przedstawić wyniki w czytelnej postaci graficznej.

10. Prezentacje multimedialne

Uczeń:

- tworzy prezentację;
- dodaje i usuwa slajdy;
- wprowadza tekst;
- formatuje tekst;
- dodaje obrazy;
- zmienia wielkość i położenie elementów;
- stosuje gotowy szablon;
- dobiera wygląd prezentacji do tematu;
- zachowuje czytelny układ slajdów;
- zapisuje prezentację;
- uruchamia pokaz slajdów;
- prezentuje efekty swojej pracy.

Uczeń bardzo dobry i celujący potrafi samodzielnie zaprojektować spójną, estetyczną i atrakcyjną prezentację, odpowiednio dobierając tekst, grafikę i inne dostępne elementy multimedialne.

11. Organizacja plików i praca w chmurze

Uczeń:

- rozróżnia plik i folder;
- tworzy foldery;
- nadaje plikom odpowiednie nazwy;
- kopiuje i przenosi pliki;
- usuwa niepotrzebne pliki;
- odnajduje zapisane dokumenty;
- zapisuje pliki we wskazanym miejscu;

- rozpoznaje podstawowe typy plików;
- porządkuje własne zasoby cyfrowe;
- korzysta z przestrzeni w chmurze zgodnie z instrukcją;
- udostępnia pliki w sposób określony przez nauczyciela;
- przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas korzystania z chmury.

12. Internet i wyszukiwanie informacji

Uczeń:

- zna podstawowe zasady korzystania z Internetu;
- korzysta z przeglądarki internetowej;
- wpisuje adres strony internetowej;
- korzysta z wyszukiwarki;
- formułuje proste zapytania;
- wyszukuje informacje potrzebne do wykonania zadania;
- korzysta z różnych źródeł;
- porównuje znalezione informacje;
- rozumie, że nie wszystkie informacje znalezione w Internecie są prawdziwe;
- potrafi wskazać źródło wykorzystanej informacji;
- nie kopiuje bezrefleksyjnie cudzych treści;
- respektuje prawa autorskie.

13. Bezpieczeństwo cyfrowe

Uczeń:

- zna zasady bezpiecznej pracy przy komputerze;
- zna zasady bezpiecznego korzystania z Internetu;
- chroni swoje dane osobowe;
- nie udostępnia nieznajomym haseł;
- stosuje zasady tworzenia bezpiecznych haseł;
- rozumie znaczenie prywatności;
- rozpoznaje podejrzaną wiadomości i strony;
- wie, czym może być cyberprzemoc;
- zna sposoby reagowania na niebezpieczne sytuacje w sieci;
- wie, gdzie szukać pomocy w przypadku zagrożenia;

- stosuje zasady netykiety;
- korzysta z urządzeń cyfrowych w sposób odpowiedzialny.

14. Prawo autorskie i własność intelektualna

Uczeń:

- rozumie pojęcie prawa autorskiego;
- wie, że cudze teksty, zdjęcia, grafiki, filmy i programy mogą być chronione prawem;
- podaje autora lub źródło wykorzystywanych materiałów;
- rozumie pojęcie własności intelektualnej;
- nie przypisuje sobie autorstwa cudzej pracy;
- korzysta z materiałów udostępnionych legalnie;
- przestrzega zasad określonych przez licencję;
- rozumie, że nielegalne kopiowanie i rozpowszechnianie treści może naruszać prawo.

15. Kompetencje społeczne i praca zespołowa

Uczeń:

- współpracuje z innymi podczas realizacji zadań;
- dzieli się obowiązkami;
- respektuje ustalone zasady pracy;
- słucha opinii innych;
- przedstawia własne pomysły;
- korzysta z technologii podczas współpracy;
- potrafi współtworzyć dokument lub projekt;
- odpowiada za powierzoną część zadania;
- pomaga innym, jeśli potrafi rozwiązać ich problem;
- szanuje pracę innych osób;
- potrafi zaprezentować efekt pracy zespołu.

Uczeń bardzo dobry i celujący potrafi organizować pracę zespołu, proponować podział zadań, pomagać w rozwiązywaniu konfliktów oraz aktywnie uczestniczyć w prezentowaniu wspólnego projektu.

16. Wykorzystywanie technologii w innych dziedzinach

Uczeń:

- wskazuje przykłady zastosowania informatyki w życiu codziennym;

- wymienia zawody, w których wykorzystywane są kompetencje informatyczne;
- wykorzystuje edytor tekstu do przygotowania materiałów z innych przedmiotów;
- wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do wykonywania obliczeń;
- wykorzystuje prezentację do przedstawiania informacji;
- wykorzystuje grafikę komputerową do ilustrowania treści;
- wykorzystuje Internet do zdobywania wiedzy;
- dostrzega znaczenie technologii cyfrowych w nauce, komunikacji, pracy i życiu codziennym.
-

17. Oczekiwane osiągnięcia ucznia po klasie VI

Po ukończeniu klasy VI uczeń powinien:

1. rozumieć podstawowe pojęcia informatyczne;
2. posługiwać się komputerem i podstawowymi urządzeniami cyfrowymi;
3. sprawnie wykonywać podstawowe operacje na plikach i folderach;
4. tworzyć i formatować dokumenty tekstowe;
5. wykonywać podstawowe prace graficzne;
6. wykonywać proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym;
7. przedstawiać dane za pomocą tabel i wykresów;
8. tworzyć krótkie prezentacje multimedialne;
9. wyszukiwać informacje w Internecie;
10. organizować i selekcjonować informacje;
11. korzystać z wybranych usług w chmurze;
12. tworzyć proste algorytmy;
13. programować w wizualnym środowisku programistycznym;
14. stosować sekwencje, warunki, powtarzanie i zdarzenia;
15. testować i poprawiać własne programy;
16. wyjaśnić podstawowy sposób działania stworzonego programu;
17. współpracować przy realizacji projektu;
18. przestrzegać zasad bezpieczeństwa cyfrowego;
19. chronić swoje dane i prywatność;
20. respektować prawa autorskie i własność intelektualną;

21.stosować zasady kulturalnego zachowania w Internecie;

22.świadomie i odpowiedzialnie korzystać z technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Zakres ten odpowiada wymaganiom szczegółowym podstawy programowej dla klas IV–VI, obejmującym m.in. algorytmikę, programowanie, edytor tekstu i grafiki, arkusz kalkulacyjny, prezentacje, organizację zasobów, sieci i Internet, współpracę oraz bezpieczeństwo i prawo.

18. Dostosowanie wymagań edukacyjnych

Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia, zgodnie z posiadanymi przez szkołę informacjami o jego potrzebach oraz zaleceniami zawartymi w opinii lub orzeczeniu poradni psychologiczno-pedagogicznej, jeżeli takie dokumenty zostały wydane.

Dostosowanie może obejmować w szczególności:

- wydłużenie czasu pracy;
- zmniejszenie liczby wykonywanych ćwiczeń przy zachowaniu celu edukacyjnego;
- dzielenie złożonego zadania na mniejsze etapy;
- stosowanie instrukcji pisemnych lub graficznych;
- dodatkowe wyjaśnienie poleceń;
- umożliwienie korzystania z przygotowanych materiałów pomocniczych;
- częstsze sprawdzanie postępów;
- umożliwienie pracy w indywidualnym tempie;
- dostosowanie sposobu prezentowania wiedzy i umiejętności;
- uwzględnianie indywidualnych możliwości ucznia podczas realizacji projektów.

Dostosowanie wymagań nie oznacza rezygnacji z realizacji celów podstawy programowej, lecz dostosowanie sposobu ich osiągania i sprawdzania do możliwości konkretnego ucznia.

19. Formy sprawdzania osiągnięć ucznia

Osiągnięcia ucznia mogą być sprawdzane poprzez:

- ćwiczenia praktyczne przy komputerze;
- zadania wykonywane samodzielnie;
- zadania wykonywane według instrukcji;
- sprawdziany i kartkówki;
- odpowiedzi ustne;
- projekty indywidualne;
- projekty zespołowe;

- programy i algorytmy przygotowane przez ucznia;
- dokumenty tekstowe;
- grafiki komputerowe;
- arkusze kalkulacyjne;
- prezentacje multimedialne;
- zadania problemowe;
- pracę na lekcji;
- aktywność;
- prezentowanie efektów pracy.

W przypadku informatyki szczególne znaczenie ma ocena **praktycznego wykorzystania wiedzy i umiejętności**, a nie tylko znajomości definicji i terminów.

20. Kryteria oceny pracy praktycznej

Przy ocenie zadania praktycznego bierze się pod uwagę:

1. **poprawność wykonania zadania;**
2. **samodzielność pracy;**
3. **zastosowanie poznanych narzędzi i metod;**
4. **zgodność z poleceniem;**
5. **estetykę i czytelność pracy;**
6. **organizację plików i sposób zapisu;**
7. **umiejętność poprawienia błędów;**
8. **kreatywność – w zadaniach, w których jest ona wymagana;**
9. **przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i prawa autorskiego.**

21. Zasady pracy na lekcjach informatyki

Uczeń:

- przestrzega regulaminu pracowni komputerowej;
- korzysta ze sprzętu zgodnie z jego przeznaczeniem;
- dba o powierzony sprzęt;
- nie zmienia ustawień komputera bez zgody nauczyciela;
- nie instaluje programów bez zgody nauczyciela;
- nie korzysta z cudzych kont i haseł;
- nie udostępnia własnych danych logowania;

- stosuje zasady bezpieczeństwa;
- przestrzega zasad netykiety;
- wykonuje polecenia nauczyciela;
- zapisuje swoją pracę w ustalonym miejscu;
- pozostawia stanowisko pracy w należyтым porządku.

22. Postanowienia końcowe

1. Wymagania edukacyjne stanowią podstawę do oceniania osiągnięć ucznia z informatyki w klasie VI.
2. Ocena klasyfikacyjna wynika ze stopnia opanowania wiadomości i umiejętności określonych w wymaganiach edukacyjnych.
3. Przy ocenianiu uwzględnia się możliwości psychofizyczne ucznia, jego indywidualne potrzeby oraz zalecenia wynikające z odpowiedniej dokumentacji, jeżeli została wydana.
4. W przypadku zadań praktycznych ocenia się przede wszystkim osiągnięty efekt, sposób rozwiązywania problemu oraz stopień samodzielności ucznia.
5. Wymagania mogą być uszczegóławiane w zależności od realizowanego programu nauczania, podręcznika, organizacji pracy szkoły oraz wykorzystywanego oprogramowania.
6. Dokument należy stosować łącznie ze statutem szkoły, wewnątrzszkolnymi zasadami oceniania oraz przedmiotowymi zasadami oceniania.

Podstawa opracowania:

Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej – przedmiot informatyka, wymagania ogólne i szczegółowe dla klas IV–VI. Aktualny opis podstawy programowej wskazuje pięć głównych obszarów: rozumienie i rozwiązywanie problemów, programowanie, posługiwanie się urządzeniami i sieciami, kompetencje społeczne oraz przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa.