

# Zasady pracy z komputerem na lekcjach informatyki w Szkole Podstawowej nr 3 w Gryfinie, klasy IV-VIII

## SPIS TREŚCI

### Spis treści

<b>CELE KSZTAŁCENIA —WYMAGANIA OGÓLNE .....</b>	<b>3</b>
<b>TREŚCI NAUCZANIA —WYMAGANIA SZCZEGÓLNE KLASY IV—VI.....</b>	<b>3</b>
ROZUMIENIE, ANALIZOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW. UCZEŃ: .....	3
PROGRAMOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Z WYKORZYSTANIEM KOMPUTERA I INNYCH URZĄDZEŃ CYFROWYCH. UCZEŃ: .....	3
III. POSŁUGIWANIE SIĘ KOMPUTEREM, URZĄDZENIAMI CYFROWYMI I SIECIAMI KOMPUTEROWYMI. UCZEŃ: .....	4
ROZWIJANIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH. UCZEŃ:.....	4
PRZESTRZEGANIE PRAWA I ZASAD BEZPIECZEŃSTWA. UCZEŃ: .....	5
<b>TREŚCI NAUCZANIA —WYMAGANIA SZCZEGÓLNE KLASY VII I VIII.....</b>	<b>5</b>
ROZUMIENIE, ANALIZOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW. UCZEŃ: .....	5
PROGRAMOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Z WYKORZYSTANIEM KOMPUTERA I INNYCH URZĄDZEŃ CYFROWYCH. UCZEŃ: .....	6
POSŁUGIWANIE SIĘ KOMPUTEREM, URZĄDZENIAMI CYFROWYMI I SIECIAMI KOMPUTEROWYMI. UCZEŃ: .....	6
ROZWIJANIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH. UCZEŃ:.....	7
PRZESTRZEGANIE PRAWA I ZASAD BEZPIECZEŃSTWA. UCZEŃ: .....	7
<b>WARUNKI I SPOSÓB REALIZACJI .....</b>	<b>7</b>
<b>KSZTAŁTOWANIE KOMPETENCJI KLUCZOWYCH.....</b>	<b>8</b>
<b>PODRĘCZNIK:.....</b>	<b>9</b>
<b>PROGRAM NAUCZANIA:.....</b>	<b>9</b>
<b>NARZĘDZIA POMIARU OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW. ....</b>	<b>9</b>
<b>OBSZARY AKTYWNOŚCI UCZNIWA OCENIANE NA LEKCJACH INFORMATYKI.....</b>	<b>9</b>
<b>PRACA Z UCZNIAMI ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI EDUKACYJNYMI .....</b>	<b>9</b>
SPOSOBY PRACY Z UCZNIAMI ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI ROZWOJOWYMI: .....	9
<b>SPOSOBY KORYGOWANIA NIEPOWODZEŃ SZKOLNYCH. ....</b>	<b>9</b>
<b>SPOSÓB WYSTAWIANIA OCENY ŚRÓDROCZNEJ I ROCZNEJ.....</b>	<b>10</b>
<b>SPOSOBY GROMADZENIA INFORMACJI O OSIĄGNIĘCIACH UCZNIÓW. ....</b>	<b>10</b>
<b>ZESTAW DOKUMENTÓW OBOWIĄZUJĄCYCH NAUCZYCIELA INFORMATYKI.....</b>	<b>10</b>
<b>CZAS TRWANIA I UKŁAD ZESTAWU ZADAŃ PODCZAS EGZAMINÓW. ....</b>	<b>10</b>
<b>SPOSOBY EWALUACJI PRZEDMIOTOWYCH ZASAD OCENIANIA.....</b>	<b>11</b>



## Cele kształcenia —wymagania ogólne

I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów na bazie logicznego i abstrakcyjnego myślenia, myślenia algorytmicznego i sposobów reprezentowania informacji.

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, w tym znajomość zasad działania urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych oraz wykonywania obliczeń i programów.

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych, takich jak komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych oraz zarządzanie projektami.

V. 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

Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:

- 1) tworzy i porządkuje w postaci sekwencji (liniowo) lub drzewa (nieliniowo) informacje, takie jak:
  - a) obrazki i teksty ilustrujące wybrane sytuacje,
  - b) obiekty z uwzględnieniem ich cech charakterystycznych;
- 2) formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na:
  - a) rozwiązywanie problemów z życia codziennego i z różnych przedmiotów, np. liczenie średniej, pisemne wykonanie działań arytmetycznych, takich jak dodawanie i odejmowanie,
  - b) osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu w zbiorze nieuporządkowanym lub uporządkowanym, znalezienie elementu najmniejszego i największego,
  - c) sterowanie robotem lub obiektem na ekranie;
- 3) 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.

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

- 1) projektuje, tworzy i zapisuje w wizualnym języku programowania:

- a) pomysły historyjek i rozwiązania problemów, w tym proste algorytmy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych, warunkowych i iteracyjnych oraz zdarzeń,
- b) prosty program sterujący robotem lub innym obiektem na ekranie komputera;
- 2) testuje na komputerze swoje programy pod względem zgodności z przyjętymi założeniami i ewentualnie je poprawia, objaśnia przebieg działania programów;
- 3) 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:
  - a) tworzenia ilustracji w edytorze grafiki: rysuje za pomocą wybranych narzędzi, przekształca obrazy, uzupełnia grafikę tekstem,
  - b) tworzenia dokumentów tekstowych: dobiera czcionkę, formatuje akapity, wstawia do tekstu ilustracje, napisy i kształty, tworzy tabele oraz listy numerowane i punktowane,
  - c) 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,
  - d) tworzenia krótkich prezentacji multimedialnych łączących tekst z grafiką, korzysta przy tym z gotowych szablonów lub projektuje według własnych pomysłów;
- 4) gromadzi, porządkuje i selekcjonuje efekty swojej pracy oraz potrzebne zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach, a także w środowiskach wirtualnych (w chmurze).

### III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.

#### Uczeń:

- 1) opisuje funkcje podstawowych elementów komputera i urządzeń zewnętrznych oraz:
  - a) korzysta z urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów, w tym urządzeń mobilnych,
  - b) wykorzystuje komputer lub inne urządzenie cyfrowe do gromadzenia, porządkowania i selekcjonowania własnych zasobów;
- 2) wykorzystuje sieć komputerową (szkolną, sieć Internet):
  - a) do wyszukiwania potrzebnych informacji i zasobów edukacyjnych, nawigując między stronami,
  - b) jako medium komunikacyjne,
  - c) do pracy w wirtualnym środowisku (na platformie, w chmurze), stosując się do sposobów i zasad pracy w takim środowisku,
  - d) organizuje swoje pliki w folderach umieszczonych lokalnie lub w sieci.

#### Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:

- 1) uczestniczy w zespołowym rozwiązaniu problemu posługując 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.

#### Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

- 5) posługuje się technologią zgodnie z przyjętymi zasadami i prawem; przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 6) uznaje i respektuje prawo do prywatności danych i informacji oraz prawo do własności intelektualnej;
- 7) wymienia zagrożenia związane z powszechnym dostępem do technologii oraz do informacji i opisuje metody wystrzegania się ich;
- 8) stosuje profilaktykę antywirusową i potrafi zabezpieczyć przed zagrożeniem komputer wraz z zawartymi w nim informacjami.

### Treści nauczania —wymagania szczegółowe KLASY VII i VIII

#### 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:
  - a) 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),
  - b) 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.

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:
  - a) tworzenia estetycznych kompozycji graficznych: tworzy kolaże, wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce zgodnie z przeznaczeniem, nagrywa krótkie filmy oraz poddaje je podstawowej obróbce cyfrowej,
  - b) tworzenia różnych dokumentów: formatuje i łączy teksty, wstawia symbole, obrazy, tabele, korzysta z szablonów dokumentów, dłuższe dokumenty dzieli na strony,
  - c) 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,
  - d) tworzenia prezentacji multimedialnej wykorzystując tekst, grafikę, animację, dźwięk i film, stosuje hiperłącza,
  - e) tworzenia prostej strony internetowej zawierającej; tekst, grafikę, hiperłącza, stosuje przy tym podstawowe polecenia języka HTML;
- 4) zapisuje efekty swojej pracy w różnych formatach i przygotowuje wydruki;
- 5) wyszukuje w sieci informacje potrzebne do realizacji wykonywanego zadania, stosując złożone postaci zapytań i korzysta z zaawansowanych możliwości wyszukiwarek.

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

- 6) schematycznie przedstawia budowę i funkcjonowanie sieci komputerowej, szkolnej, domowej i sieci Internet;
- 7) rozwija umiejętności korzystania z różnych urządzeń do tworzenia elektronicznych wersji tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji;
- 8) poprawnie posługuje się terminologią związaną z informatyką i technologią.

### 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.

### 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 zdobyta 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.

## Kształtowanie kompetencji kluczowych

**Parlament Europejski zdefiniował osiem kompetencji kluczowych**, które stanowią: "połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji" **oraz** fundament podstawy programowej.

1. **Komunikacja w języku ojczystym** definiowana jako zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii **w mowie i piśmie** (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) oraz językowej interakcji w odpowiedniej i kreatywnej formie w pełnym zakresie kontekstów społecznych i kulturowych - w edukacji i szkoleniu, pracy, domu i czasie wolnym.
2. **Komunikacja w językach obcych** opierająca się na równorzędnych umiejętnościach co komunikacja w języku ojczystym. **Komunikacja z komputerem to języki programowania.**
3. **Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne** obejmujące umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów, a także posiadanie zdolności i chęci wykorzystywania istniejącego zasobu wiedzy i metodologii do wyjaśniania świata przyrody, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach.
4. **Kompetencje informatyczne** z definicji opierają się na umiejętnym i krytycznym wykorzystywaniu technologii w pracy, rozrywce **oraz procesie porozumiewania się.**
5. **Umiejętność uczenia się** to zdolność konsekwentnego i wytrwałego uczenia się, **organizowania własnego procesu uczenia się**, w tym poprzez efektywne **zarządzanie czasem i informacjami**, zarówno indywidualnie, jak i w grupach
6. **Kompetencje społeczne i obywatelskie** określone są jako kompetencje osobowe, interpersonalne i międzykulturowe obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących osoby do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym, szczególnie w społeczeństwach charakteryzujących się coraz większą różnorodnością, a także rozwiązywania konfliktów w razie potrzeby.

7. **Inicjatywność i przedsiębiorczość** rozumiane jako zdolność osoby do wcielania pomysłów w czyn, obejmuje kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, **a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.**
8. **Świadomość i ekspresja kulturalna** zdefiniowana jako uznanie dla twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem szeregu środków wyrazu, w tym muzyki, sztuk teatralnych, literatury i **sztuk wizualnych.**

### Podręcznik:

Klasa IV, V, VI, VII i VIII korzysta z podręczników online <https://zpe.gov.pl>

### Program nauczania:

Informatyka Europejczyka. Program nauczania informatyki. Helion

### Narzędzia pomiaru osiągnięć uczniów.

- 1) kartkówki obejmujące materiał trzech ostatnich lekcji,
- 2) sprawdziany na komputerze,
- 3) prace (dokumenty) wykonane w programach użytkowych,
- 4) narzędzia e-learningu,
- 5) udział w konkursach informatycznych.

### Obszary aktywności ucznia oceniane na lekcjach informatyki.

- 1) przygotowanie do lekcji
- 2) praca z systemem operacyjnym
- 3) praca z programami użytkowymi
- 4) wypowiedzi ustne
- 5) aktywność na lekcjach
- 6) respektowanie norm etycznych, netykiety, statutu i regulaminu pracowni

### Praca z uczniami ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi

Nauczyciel zobowiązany jest do zapoznania się z zaleceniami poradni psychologiczno-pedagogicznej a następnie powinien tak poprowadzić proces dydaktyczny, aby uczeń słaby rozwijał się i realizował wszystkie zagadnienia przewidziane programem nauczania.

#### Sposoby pracy z uczniami ze szczególnymi potrzebami rozwojowymi:

- wydłużanie czasu podczas sprawdzania wiedzy na sprawdzianach, kartkówkach
- nieocenianie za poziom graficzny pisma i błędy o podłożu dyslektycznym,
- pobudzanie do pełniejszych wypowiedzi ustnych i pisemnych, - zachęcanie do uczestniczenia w zajęciach pozalekcyjnych informatyki, - współpraca z rodzicami, uzupełnianie prac np. w domu, czytelnicy.

### Sposoby korygowania niepowodzeń szkolnych.

Uczeń **może poprawić w półroczu oceny** za prace i kartkówki, ale musi zgłosić ten fakt wcześniej nauczycielowi ze względu na specyfikę przedmiotu.

Uczeń tworzy zgłoszenie poprawy w tzw. „zielonym” formularzu na stronie www pracowni (<https://zdalni.sp3gryfino.pl>).

Pracę należy poprawić we wskazanym przez ucznia terminie. Gotową pracę **należy zgłosić do oceny** w „czerwonym” formularzu na stronie pracowni – to warunek konieczny, dla wpisania oceny do dziennika.

Prace oznaczone w dzienniku symbolem „0 U-uzupełnij (termin)...” **należy wykonać i zgłosić do oceny w formularzu „czerwonym” na stronie pracowni** w terminie nie późniejszym niż podany przy informacji.

**Oceny z informatyki należy poprawiać na bieżąco**, co jest specyfiką przedmiotu, a determinowane dostępnością sprzętu (robot, drukarka 3D) lub oprogramowania (zasób internetowy).

### Sposób wystawiania oceny śródrocznej i rocznej.

Ocena roczna jest wystawiana automatycznie w dzienniku elektronicznym w odniesieniu do szczegółowych wymagań edukacyjnych, sformułowanych przez nauczyciela.

Ocenę roczną celującą otrzymuje finalista konkursu informatycznego organizowanego przez Kuratorium Oświaty oraz mogą ją otrzymać laureaci innych konkursów informatycznych a także uczniowie dzielący się swoją wiedzą i umiejętnościami, współpracujący przy realizacji zadań szkoły, posiadający jednocześnie ocenę bardzo dobrą.

Ocena śródroczna jest wystawiana automatycznie w odniesieniu do szczegółowych wymagań edukacyjnych, sformułowanych przez nauczyciela i ocen uzyskanych w trakcie I okresu.

### Sposoby gromadzenia informacji o osiągnięciach uczniów.

Wszystkie prace sprawdzone przez nauczyciela przechowywane są do dnia 30 sierpnia następnego roku szkolnego (prace wykonane na komputerze przechowywane są w komputerowej bazie danych lub jej kopii).

### Zestaw dokumentów obowiązujących nauczyciela informatyki.

1. Podstawa programowa
2. Program nauczania
3. Wymagania na poszczególne oceny
4. Statut szkolny

### Czas trwania i układ zestawu zadań podczas egzaminów.

a) Egzamin klasyfikacyjny przeprowadzony jest w formie trwającej 45 minut części praktycznej. Zawiera 3 zadania praktyczne.

c) Egzamin poprawkowy przeprowadzony jest w formie trwającej 45 minut części praktycznej. Zawiera 3 zadania praktyczne.

d) Sprawdzian wiadomości i umiejętności przeprowadzony jest w formie trwającej 45 minut części praktycznej. Zawiera 3 zadania praktyczne. Egzamin uważa się za zdany, jeżeli uczeń uzyska 80 % możliwych do zdobycia punktów.

## Sposoby ewaluacji przedmiotowych zasad oceniania.

Nauczyciel jeden raz po zakończeniu roku szkolnego zobowiązany jest do przeprowadzenia analizy, która jest oparta na wynikach uczniów z działów i okresów oraz przeprowadzanych ankietach.