

Wymagania z przedmiotu informatyka dla uczniów LO

1. Bezpieczne posługiwanie się komputerem, jego oprogramowaniem i korzystanie z sieci komputerowej.

Uczeń:

- 1) opisuje podstawowe elementy komputera, jego urządzenia zewnętrzne i towarzyszące (np. aparat cyfrowy) i ich działanie w zależności od wartości ich podstawowych parametrów, wyjaśnia współdziałanie tych elementów;
- 2) projektuje zestaw komputera sieciowego, dobierając parametry jego elementów, odpowiednio do swoich potrzeb;
- 3) korzysta z podstawowych usług w sieci komputerowej, lokalnej i rozległej, związanych z dostępem do informacji, wymianą informacji i komunikacją, przestrzega przy tym zasad n-etykiety i norm prawnych, dotyczących bezpiecznego korzystania i ochrony informacji oraz danych w komputerach w sieciach komputerowych.

2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji.

Uczeń:

- 1) znajduje dokumenty i informacje w udostępnianych w Internecie bazach danych (np. bibliotecznych, statystycznych, w sklepach internetowych), ocenia ich przydatność i wiarygodność, i gromadzi je na potrzeby realizowanych projektów z różnych dziedzin;
- 2) tworzy zasoby sieciowe związane ze swoim kształceniem i zainteresowaniami;
- 3) dobiera odpowiednie formaty plików do rodzaju i przeznaczenia zapisanych w nich informacji.

3. Uczeń wykorzystuje technologie komunikacyjno-informacyjne do komunikacji i współpracy z nauczycielami i innymi uczniami, a także z innymi osobami, jak również w swoich działaniach kreatywnych.

4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów.

Uczeń:

- 1) edytuje obrazy w grafice rastrowej i wektorowej, dostrzega i wykorzystuje różnice między tymi typami obrazów;
- 2) przekształca pliki graficzne z uwzględnieniem wielkości plików i ewentualnej utraty jakości obrazów;
- 3) opracowuje obrazy i filmy pochodzące z różnych źródeł, tworzy albumy zdjęć;
- 4) opracowuje wielostronicowe dokumenty o rozbudowanej strukturze, stosuje style i szablony, tworzy spis treści;
- 5) gromadzi w tabeli arkusza kalkulacyjnego dane, pochodzące np. z Internetu, stosuje zaawansowane formatowanie tabeli arkusza, dobiera odpowiednie wykresy do zaprezentowania danych;
- 6) tworzy bazę danych, posługuje się formularzami, porządkuje dane, wyszukuje informacje, stosując filtrowanie;
- 7) wykonuje podstawowe operacje modyfikowania i wyszukiwania informacji na relacyjnej bazie danych;
- 8) tworzy rozbudowaną prezentację multimedialną na podstawie konspektu i przygotowuje ją do pokazu, przenosi prezentację do dokumentu i na stronę internetową, prowadzi wystąpienie wspomaganą prezentacją;
- 9) projektuje i tworzy stronę internetową, posługując się stylami, szablonami i elementami programowania.

5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowa nie podejścia algorytmicznego.

Uczeń:

- 1) prowadzi dyskusje nad sytuacjami problemowymi;
- 2) formułuje specyfikacje dla wybranych sytuacji problemowych;
- 3) projektuje rozwiązanie: wybiera metodę rozwiązania, odpowiednio dobiera narzędzia komputerowe, tworzy projekt rozwiązania;
- 4) realizuje rozwiązanie na komputerze za pomocą oprogramowania aplikacyjnego lub języka programowania;

- 5) testuje otrzymane rozwiązanie, ocenia jego własności, w tym efektywność działania oraz zgodność ze specyfikacją;
- 6) przeprowadza prezentację i omawia zastosowania rozwiązania.
6. Wykorzystywanie komputera oraz programów edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin.

Uczeń:

- 1) wykorzystuje oprogramowanie dydaktyczne i technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy twórczej i przy rozwiązywaniu zadań i problemów szkolnych;
- 2) korzysta, odpowiednio do swoich zainteresowań i potrzeb, z zasobów edukacyjnych udostępnianych na portalach przeznaczonych do kształcenia na odległość.
7. Wykorzystywanie komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych do rozwijania zainteresowań, opisywanie zastosowań informatyki, ocena zagrożeń i ograniczeń, aspekty społeczne rozwoju i zastosowań informatyki.

Uczeń:

- 1) opisuje szanse i zagrożenia dla rozwoju społeczeństwa, wynikające z rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych;
- 2) omawia normy prawne odnoszące się do stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, dotyczące m.in. rozpowszechniania programów komputerowych, przestępczości komputerowej, poufności, bezpieczeństwa i ochrony danych oraz informacji w komputerze i w sieciach komputerowych;
- 3) zapoznaje się z możliwościami nowych urządzeń i programów związanych z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i potrzebami edukacyjnymi.

Kryteria oceny

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, gdy:

- pracuje samodzielnie nad przyjętymi przez siebie zadaniami, chętnie odpowiada na pytania nauczyciela i pomaga innym uczniom;
- za zadania wykonane na lekcji i poza lekcjami oraz za prace zgromadzone w portfolio zawsze otrzymuje najwyższe oceny (np. maksymalną liczbę punktów);
- jego rozwiązania mają cechy oryginalności;
- jego wiadomości i umiejętności wykraczają poza zawarte w programie informatyki;
- z powodzeniem wypełnia funkcję lidera zespołu realizującego projekt;
- bierze udział i odnosi sukcesy w konkursach informatycznych lub wykonuje dodatkowe prace informatyczne związane z funkcjonowaniem szkoły (np. tworzenie strony WWW, przygotowanie prezentacji multimedialnych na potrzeby szkolnych imprez, pomoc w administrowaniu pracownią komputerową).

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, gdy:

- pracuje samodzielnie na lekcji, chętnie odpowiada na pytania nauczyciela i pomaga innym uczniom;
- za zadania wykonane na lekcji i poza lekcjami oraz za prace zgromadzone w portfolio prawie zawsze otrzymuje najwyższe oceny (np. maksymalną liczbę punktów);
- opanował wiadomości i umiejętności zawarte w programie informatyki w stopniu bardzo dobrym;
- potrafi rozpoznać nowe funkcje programów i skorzystać z nich w realizacji zamierzonego celu;
- aktywnie współpracuje w zespole wykonującym projekt, często w roli lidera zespołu.

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, gdy:

- pracuje systematycznie i zazwyczaj samodzielnie na lekcji i poza lekcjami, korzystając czasem z pomocy nauczyciela lub innych uczniów;
- rozwiązania zadań wykonanych przez niego na lekcji lub poza lekcjami oraz prace zgromadzone w portfolio zawierają niewielkie uchybienia, wymagają czasami poprawek;
- opanował większość wiadomości i umiejętności zawartych w programie informatyki;
- potrafi wykorzystać poznane funkcje programów do wykonania zadań podobnych do rozwiązywanych na lekcji;
- aktywnie bierze udział w realizacji projektów zespołowych.

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, gdy:

- pracuje nie zawsze systematycznie na lekcji, często wymaga pomocy nauczyciela lub innych uczniów;

- często popełnia błędy w rozwiązaniach zadań wykonywanych samodzielnie na lekcji i poza lekcjami oraz w pracach zgromadzonych w portfolio, nie kończy wykonania zadań lub je opuszcza;
- opanował większość wiadomości i umiejętności zawartych w programie informatyki w stopniu dostatecznym;
- potrafi powtórzyć sposób rozwiązania zadań omawianych na lekcji zajęć;
- wykonuje poprawnie swoje zadania w zespole, często jednak z pomocą innych uczniów.

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, gdy:

- pracuje niesystematycznie na lekcji, wymaga stałej pomocy nauczyciela lub innych uczniów;
- nie angażuje się w pracę poza zajęciami;
- często popełnia błędy w rozwiązaniach zadań wykonywanych samodzielnie na lekcji oraz w pracach zgromadzonych w portfolio, nie kończy wykonania zadań lub je opuszcza;
- opanował część wiadomości i umiejętności zawartych w programie informatyki w stopniu dostatecznym;
- potrafi powtórzyć sposób rozwiązania zadań omawianych na lekcji;
- jest mało aktywny w realizacji projektów zespołowych.

Uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną, gdy:

- nie opanował większości wiadomości i umiejętności wymaganych podstawą programową informatyki na poziomie podstawowym;
- nie pracuje na lekcji lub nie kończy wykonywanych zadań;
- nie angażuje się w pracę poza zajęciami;
- nie angażuje się we współpracę z innymi uczniami;
- nie podejmuje wysiłku i nie stara się nadrobić zaległości.