

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z informatyki klasa 7

Kryteria oceniania z informatyki dla klasy siódmej na każdy stopień wyższy niż dopuszczający obejmują również wymagania na stopień poprzedni.

Chmura i Projekty Grupowe: W AMS wykorzystujemy chmurę Google, która jest dostępna dla każdego ucznia po zalogowaniu się na stronie google.com przy użyciu konta @ams.school. Pracując z Aplikacjami Google przy tworzeniu projektów grupowych, uczniowie rozwijają zdolności do współpracy oraz umiejętność korzystania z nowoczesnych narzędzi do pracy zdalnej. W chmurze Google korzystamy z takich aplikacji jak Dokumenty, Arkusze, Kalendarz, Poczta i Meet. Oczekujemy, że każdy uczeń będzie potrafił sprawnie się zalogować i poruszać po interfejsie tych narzędzi.

Programowanie i Algorytmy: W starszych klasach uczymy się programować w JavaScript, a nie w Scratch czy Logo, z kilku powodów: JavaScript to język programowania o profesjonalnym zastosowaniu. Na podstawowym poziomie jest łatwy do zrozumienia. JavaScript umożliwia łatwą modyfikację HTML, czyli stron internetowych, które są częścią naszej codzienności. Język ten charakteryzuje się wszechstronnością i dostarcza realne środowisko programistyczne. Dodatkowo, JavaScript cieszy się dużym zainteresowaniem wśród programistów, co przekłada się na dostęp do obszernej bazy wiedzy, bibliotek, frameworków oraz wsparcia społecznościowego. Polecam materiały z w3schools: <https://www.w3schools.com/js/default.asp>

Stopień dopuszczający:

Uczeń na poziomie dopuszczającym posiada podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie obsługi komputera, edycji tekstu, grafiki komputerowej, korzystania z Internetu i początkowych koncepcji programowania.

1. **Zastosowanie Komputerów:** Uczeń wymienia dwie dziedziny wykorzystania komputerów, pokazując podstawową świadomość o roli technologii w różnych obszarach.
2. **Podstawy Komputerowe:** Identyfikuje elementy podstawowego zestawu komputerowego, rozumie co to jest program komputerowy oraz system operacyjny.
3. **Operacje na Plikach:** Uruchamia programy komputerowe, kopiuje, przenosi i usuwa pliki oraz foldery, wykorzystując Schowek.
4. **Bezpieczeństwo i Złośliwe Oprogramowanie:** Wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie, co świadczy o podstawowej wiedzy na temat bezpieczeństwa cyfrowego.
5. **Praca z Dokumentami:** Otwiera, zapisuje i tworzy nowe dokumenty, demonstrując umiejętność obsługi podstawowych funkcji edytora tekstu.
6. **Grafika Komputerowa:** Wykorzystuje edytor grafiki GIMP do tworzenia rysunków, stosowania filtrów, zaznaczania, kopiowania, wycinania i wklejania fragmentów obrazu, a także tworzy animacje, co pokazuje zrozumienie podstawowych narzędzi graficznych.
7. **Sieci i Internet:** Wyjaśnia, czym są sieć komputerowa i Internet, przestrzega przepisów prawa i zasad netykiety podczas korzystania z Internetu, tworzy, wysyła i odbiera pocztę elektroniczną.
8. **Programowanie i Algorytmy:** Wyjaśnia, czym jest algorytm, programowanie, buduje proste skrypty w języku JavaScript.

9. **Edycja Tekstu:** Pisze tekst w edytorze tekstu, włącza podgląd znaków niedrukowanych, zna podstawowe zasady redagowania dokumentu tekstowego i doboru parametrów formatowania, zna rodzaje słowników w edytorze tekstu, wykonuje operacje na fragmentach tekstu, wstawia proste równania, wykonuje zrzut ekranu, korzysta z domyślnych tabulatorów, drukuje dokument tekstowy, wstawia proste tabele oraz listy, nagłówki i stopki, wyszukuje słowa w dokumencie, wstawia przypisy dolne, dzieli tekst na kolumny, odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu.

Stopień dostateczny:

Ogólnie rzecz biorąc, uczeń na poziomie dostatecznym posiada bardziej zaawansowaną wiedzę i umiejętności w zakresie obsługi komputera, Internetu, edycji tekstu, grafiki komputerowej, oraz podstaw programowania i algorytmiki.

1. **Zastosowanie Komputerów:** Uczeń wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery, demonstrując rozszerzoną wiedzę o różnorodnych zastosowaniach technologii komputerowej.
2. **Rodzaje Komputerów i Urządzenia Peryferyjne:** Opisuje najczęściej spotykane rodzaje komputerów (stacjonarne, laptopy, tablety, smartfony) oraz nazywa i omawia przeznaczenie najczęściej spotykanych urządzeń peryferyjnych.
3. **Bezpieczeństwo i Higiena Pracy:** Przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze, co obejmuje świadomość zdrowotnych i bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem.
4. **Programy Komputerowe:** Wymienia rodzaje programów komputerowych i trzy popularne systemy operacyjne dla komputerów, pokazując zrozumienie dla różnorodności oprogramowania i platform.
5. **Obsługa Plików i Folderów:** Kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść”, oraz tworzy kopie bezpieczeństwa danych.
6. **Złośliwe Oprogramowanie i Grafika Komputerowa:** Wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania oraz rodzaje grafiki komputerowej, co świadczy o podstawowej wiedzy na temat zagrożeń cyfrowych i przetwarzania obrazów.
7. **Tworzenie Dokumentów i Grafika w GIMP:** Opisuje zasady tworzenia dokumentu komputerowego, zmienia ustawienia narzędzi w GIMP, wykonuje różne operacje związane z kolorem, zapisuje i drukuje obrazy, omawia przeznaczenie warstw, tworzy i usuwa warstwy, umieszcza napisy, stosuje narzędzia selekcji, tworzy animacje i fotomontaże w GIMP.
8. **Internet i Sieci Komputerowe:** Sprawnie posługuje się przeglądarką internetową, wymienia rodzaje sieci komputerowych, omawia budowę prostej sieci, wyszukuje informacje w Internecie, przestrzega zasad bezpieczeństwa online, pobiera różne pliki i dodaje załączniki do wiadomości elektronicznych, przestrzega licencji na materiały pobrane z Internetu, unika zagrożeń związanych z komunikacją internetową.
9. **Programowanie i Algorytmy:** Wymienia etapy rozwiązywania problemów, opisuje algorytmy w postaci listy kroków oraz w postaci schematu blokowego, omawia kod źródłowy i wynikowy, środowiska programistyczne, używa zmiennych w programach, pracuje w JavaScript tworząc skrypty i pętle.
10. **Edycja Tekstu:** Wyjaśnia pojęcia związane z tekstem (akapit, wcięcie, margines), tworzy akapity, stosuje opcje formatowania tekstu, korzysta ze słowników ortograficznych i synonimów, wymienia zasady redagowania i formatowania tekstu, stosuje różne sposoby otaczania obrazu tekstem, korzysta z szablonów, przemieszcza obiekty w dokumencie tekstowym, osadza i modyfikuje obrazy, stosuje indeksy dolny i górny, wstawia równania, stosuje tabulatory i spację nierozdzielającą, stosuje style

tabeli, różne formaty numeracji i wypunktowania, wstawia numery stron w stopce dokumentu.

Stopień dobry:

Uczeń na poziomie dobrym wykazuje zaawansowane umiejętności w zakresie obsługi komputerów, rozumienia i stosowania technologii informacyjnych, programowania, grafiki komputerowej oraz edycji tekstu. Wykazuje także zrozumienie dla bezpieczeństwa cyfrowego i etyki w pracy z komputerem.

1. **Zastosowanie Komputerów:** Uczeń wymienia sześć dziedzin wykorzystania komputerów, pokazując rozszerzoną wiedzę o zastosowaniach technologii.
2. **Pamięć Masowa:** Opisuje rodzaje pamięci masowej i omawia jednostki pamięci, demonstrując zrozumienie dla różnych form przechowywania danych w systemach komputerowych.
3. **Kody ASCII i Kategorie Programów:** Wstawia znaki do dokumentów, korzystając z kodów ASCII, przyporządkowuje programy komputerowe do odpowiednich kategorii, co pokazuje umiejętności w zakresie edycji tekstu i klasyfikacji oprogramowania.
4. **Systemy Operacyjne i Bezpieczeństwo:** Wymienia popularne systemy operacyjne dla urządzeń mobilnych, przestrzega zasad etycznych podczas pracy z komputerem, kompresuje i dekompresuje pliki, zabezpiecza komputer przed wirusami, pokazując świadomość bezpieczeństwa cyfrowego.
5. **Grafika Komputerowa i GIMP:** Tworzy kompozycje z figur geometrycznych w GIMP, ustawia parametry skanowania i drukowania obrazu, wykonuje operacje dotyczące koloru, korzysta z podglądu wydruku, używa skrótów klawiszowych, wyjaśnia selekcję i charakteryzuje narzędzia selekcji w GIMP.
6. **Internet i Praca z Tekstem:** Sprawnie posługuje się przeglądarką internetową, kopiuje teksty i wkleja je do innych programów, korzysta z komunikatorów Internetowych, wkleja obrazy pobrane z Internetu do edytora tekstu, opisuje algorytmy w postaci schematu blokowego, wymienia środowiska programistyczne.
7. **Programowanie i Algorytmy:** Stosuje funkcje, instrukcje warunkowe, zmienne, pętle powtórzeniowe w skryptach JavaScript, pokazując umiejętności w programowaniu.
8. **Zaawansowana Edycja Tekstu:** Otwiera dokumenty utworzone w innym edytorze, zapisuje w różnych formatach, kopiuje parametry formatowania, wymienia kroje pisma, stosuje zasady redagowania tekstu, przycina obrazy, wyjaśnia mechanizm OLE, wykonuje zrzuty ekranu, formatuje komórki tabeli, modyfikuje nagłówki i stopy, opracowuje projekty graficzne i współpracuje przy projektach grupowych.

Stopień bardzo dobry:

Ogólnie rzecz biorąc, uczeń na poziomie bardzo dobrym posiada rozległą wiedzę i umiejętności praktyczne w zakresie korzystania z komputerów, programowania, edycji tekstu, a także rozumienia i stosowania zasad bezpieczeństwa w cyfrowym świecie.

1. **Wykorzystanie Komputerów:** Uczeń wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery, pokazując zrozumienie wszechstronności technologii komputerowej w różnych obszarach życia.
2. **System Binarny:** Wyjaśnia istotę systemu binarnego (dwójkowego) i jego znaczenie w informatyce, demonstrując zrozumienie podstawowych zasad, na których opiera się przetwarzanie danych w komputerach.
3. **Instalacja Oprogramowania:** Samodzielnie instaluje programy komputerowe, wykazując umiejętność zarządzania oprogramowaniem na swoim urządzeniu.

4. **Licencje Oprogramowania:** Wymienia i opisuje różne rodzaje licencji na oprogramowanie, rozumiejąc aspekty prawne związane z używaniem różnych rodzajów oprogramowania.
5. **Skróty Klawiszowe:** Stosuje skróty klawiszowe podczas wykonywania operacji na plikach i folderach, co świadczy o efektywności w zarządzaniu zasobami komputerowymi.
6. **Bezpieczeństwo Komputera:** Zabezpiecza komputer przed zagrożeniami innymi niż wirusy, pokazując zrozumienie dla szerokiego zakresu zagrożeń cyfrowych i metod ich zapobiegania.
7. **Grafika Komputerowa:** Charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej i zapisuje obrazy w różnych formatach, wykazując umiejętności w zakresie przetwarzania i zapisu grafiki cyfrowej.
8. **Algorytmy i Programowanie:** Buduje złożone schematy blokowe do przedstawiania algorytmów, konstruuje złożone instrukcje warunkowe i funkcje w języku JavaScript. Demonstruje zaawansowane umiejętności programistyczne i logiczne.
9. **Edycja Tekstu:** Ustala interlinię, odległości między akapitami, stosuje zasady redagowania i formatowania tekstu, rozumie zastosowania różnych krojów pisma, grupuje obiekty w edytorze tekstu, różnicuje treść nagłówków i stopek, dzieli dokument na sekcje, zapisuje dokumenty w formacie PDF. Wykazuje zaawansowane umiejętności w edycji i formatowaniu tekstu.
10. **Dodatkowe Umiejętności w Edytorze Tekstu:** Wyszukuje i zamienia znaki, stosuje specjalne tabulatory, tworzy listy wielopoziomowe, stosuje spacje nierozdzielające, formatuje zrzuty ekranu, wstawia równania o wyższym stopniu trudności. Wykazuje szczegółową znajomość funkcji edytora tekstu i zaawansowane umiejętności w jego wykorzystaniu.

Wymagania na ocenę celującą

Obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.