

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZEDMIOTU INFORMATYKA DLA KLASY 6A NA ROK SZKOLNY 2024/2025

INFORMACJE OGÓLNE: W ocenianiu bieżącym na lekcjach informatyki obowiązuje system oceniania w skali procentowej.

100% dla każdego zakresu tematycznego określają poniższe wymagania programowe.

Ocena śródroczna i roczna wystawiane są na podstawie ocen cząstkowych (ocenianie bieżące). Przy wystawianiu tych ocen śródrocznej i rocznej stosuje się następujące kryteria:

- 1) przy wynikach poniżej 29 procent – uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną;
- 2) przy wynikach, które wynoszą co najmniej 29 procent – uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą;
- 3) przy wynikach, które wynoszą co najmniej 45 procent – uczeń otrzymuje ocenę dostateczną;
- 4) przy wynikach, które wynoszą co najmniej 70 procent – uczeń otrzymuje ocenę dobrą;
- 5) przy wynikach, które wynoszą co najmniej 85 procent – uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą;
- 6) przy wynikach, które wynoszą co najmniej 95 procent – uczeń otrzymuje ocenę celującą.

OCENA ŚRÓDROCZNA

Zakres tematyczny	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
Bezpieczeństwo i higiena pracy z komputerem, podstawy pracy z	Wymienia i stosuje podstawowe zasady BHP obowiązujące podczas pracy z komputerem i Internetem. Stosuje podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej.*

<p>komputerem, uzależnienie od komputera i Internetu</p> <p>(* umiejętności wymagane podczas wszystkich lekcji w roku szkolnym)</p>	<p>Potrafi prawidłowo, samodzielnie uruchamiać i wyłączać komputer.*</p> <p>Wyjaśnia, czym jest Dzień Bezpiecznego Internetu (DBI) i jak się go obchodzi w Europie i w Polsce.</p> <p>Wymienia zasady ustawiania bezpiecznego hasła.</p> <p>Samodzielnie zapisuje wyniki pracy w swoim folderze.*</p> <p>Zachowuje właściwą postawę podczas pracy przy komputerze.*</p> <p>Zapisuje kopię swojego pliku/folderu na pendrivie w celu przeniesienia go na inny komputer.*</p> <p>Organizuje pracę, uwzględniając stopień ważności zadań i pilność ich wykonania.*</p> <p>Wymienia osoby i instytucje mogące udzielić pomocy w razie problemów powstałych w wyniku pracy z komputerem i korzystania z Internetu.</p>
<p>Modyfikacja tabeli, przygotowanie listy numerowanej – edytor tekstu</p>	<p>Korzysta z edytora tekstu.</p> <p>Wstawia tabelę w edytorze tekstu, wypełnia ją treścią i formatuje.</p> <p>Tworzy listę numerowaną.</p> <p>Modyfikuje obramowanie i cieniowanie komórek tabeli.</p> <p>Wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji.</p> <p>Dbą o czytelność i estetykę dokumentu (m.in. formatuje wpisany tekst, z rozmysłem rozmieszcza obiekty na stronie).</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Wykonywanie zrzutów ekranowych, tworzenie instrukcji gry</p>	<p>Samodzielnie korzysta z edytora tekstu.</p> <p>Przygotowuje zrzut ekranu.</p> <p>Zaznacza wybrane fragmenty zrzutu ekranu i wkleja je do edytora tekstu.</p> <p>Dbą o czytelność dokumentu (m.in. formatuje wpisany tekst, z rozmysłem rozmieszcza obiekty na stronie).</p> <p>Dbą o estetykę dokumentu (m.in. dopracowuje wygląd elementów graficznych).</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Tworzenie infografiki, graficzna prezentacja danych – edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, edytor grafiki</p>	<p>Tworzy dokument tekstowy.</p> <p>Przygotowuje prostą grafikę.</p> <p>W podstawowym zakresie samodzielnie korzysta z narzędzi niezbędnych do realizacji zadania, np. edytora tekstu, edytora grafiki, arkusza kalkulacyjnego.</p>

	<p>Sprawnie współpracuje w grupie.</p> <p>Aktywnie poszukuje informacji na wybrany temat, korzystając z różnych źródeł.</p> <p>Tworzy infografiki na wybrany temat.</p> <p>Prezentuje efekty swojej pracy wybranemu gronu odbiorców.</p> <p>Organizuje pracę grupy.</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Opracowanie prezentacji ze zrzutami ekranu i dźwiękiem, zapisanie jej w formie filmu – program do prezentacji</p>	<p>W podstawowym zakresie samodzielnie korzysta z programu do prezentacji.</p> <p>Tworzy prezentację zawierającą zrzuty ekranu.</p> <p>Nagrywa narrację w edytorze dźwięku i dodaje ją do slajdów.</p> <p>Tworzy film z prezentacji.</p> <p>Dbą o estetykę prezentacji.</p> <p>Prezentuje efekty swojej pracy wybranemu gronu odbiorców.</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Usuwanie zbędnych plików, porządkowanie prac, tworzenie jednego dokumentu z dostępem do wielu prac</p>	<p>Wymienia czynniki spowalniające pracę komputera.</p> <p>Zwalnia przestrzeń dyskową poprzez usunięcie niepotrzebnych plików.</p> <p>Tworzy w dokumencie tekstowym odnośniki do zasobów zapisanych na dysku.</p> <p>Eksportuje plik tekstowy do pliku PDF.</p> <p>Wymienia podzespoły komputera wpływające na jego sprawność.</p> <p>Usuwa z systemu pliki tymczasowe.</p> <p>Przygotowuje prezentację na temat podzespołów wpływających na sprawność komputera.</p> <p>Prowadzi część lekcji dotyczącą podzespołów komputera wpływających na jego sprawność.</p>
<p>Tworzenie rysunków z figur geometrycznych – edytor grafiki wektorowej.</p>	<p>Wykorzystuje w edytorze grafiki wektorowej narzędzia kształtów.</p> <p>Tworzy w edytorze grafiki wektorowej figury geometryczne.</p> <p>Przekształca w edytorze grafiki wektorowej figury geometryczne.</p> <p>Tworzy w edytorze grafiki wektorowej prosty rysunek złożony z figur.</p> <p>Tworzy w edytorze grafiki wektorowej zaawansowany rysunek złożony z figur.</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Pisanie tekstów, zamiana fotografii na grafikę wektorową – edytor grafiki wektorowej.</p>	<p>Pisze tekst w edytorze grafiki wektorowej.</p> <p>Modyfikuje tekst w edytorze grafiki wektorowej.</p>

	<p>Zamienia fotografię na grafikę wektorową.</p> <p>Wykorzystuje narzędzie Tekst w edytorze grafiki wektorowej i grafikę do tworzenia dokumentów.</p> <p>Wykazuje się kreatywnością w realizacji zadań.</p>
<p>Analiza zadania, algorytm znajdowania elementu największego i najmniejszego w danym zbiorze</p>	<p>Korzysta w Scratchu z aplikacji do znajdowania elementu największego.</p> <p>Omawia algorytm ustawiania według wzrostu.</p> <p>Wyjaśnia, czym jest algorytm.</p> <p>Dokonuje analizy prostego zadania.</p> <p>Dokonuje analizy bardziej skomplikowanych zadań.</p> <p>Opisuje algorytm znajdowania minimum i maksimum w danym zbiorze.</p> <p>Stosuje algorytm znajdowania elementu najmniejszego i największego.</p>
<p>Stosowanie typu danych w postaci listy, algorytm znajdowania najmniejszej wartości – środowisko Scratch</p>	<p>Tworzy w Scratchu listę.</p> <p>Losuje wartości liczbowe.</p> <p>Na podstawie wskazówek w podręczniku projektuje w Scratchu program realizujący algorytm znajdowania minimum.</p> <p>Projektuje w Scratchu program realizujący algorytm znajdowania maksimum.</p> <p>Projektuje w Scratchu program realizujący algorytm znajdowania minimum i maksimum jednocześnie.</p>

<p>Algorytm poszukiwania elementu w nieuporządkowanym zbiorze – środowisko Scratch</p>	<p>Projektuje w Scratchu program realizujący algorytm poszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym.</p> <p>Rozbudowuje w Scratchu program realizujący algorytm poszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym.</p> <p>Projektuje w Scratchu program realizujący algorytm zliczania elementów w zbiorze nieuporządkowanym.</p> <p>Analizuje liczbę porównań algorytmu.</p>
<p>Strategia zgadywania liczby z podanego zakresu kolejnych liczb, rozbudowana pętla warunkowa – środowisko Scratch</p>	<p>Opisuje, na czym polega najlepsza strategia wyszukiwania liczby w podanym zakresie kolejnych liczb całkowitych.</p> <p>Planuje algorytm wyszukiwania liczby w podanym zakresie kolejnych liczb całkowitych.</p> <p>Projektuje w Scratchu program realizujący zaplanowany algorytm.</p> <p>Korzysta z rozbudowanych bloków warunkowych.</p>

	<p>Definiuje własny blok z parametrem.</p> <p>Wprowadza do projektu modyfikacje według własnych pomysłów.</p>
<p>Algorytm mnożenia dwóch liczb, tworzenie nowego bloku z obliczeniami – środowisko Scratch</p>	<p>Opisuje sposób mnożenia dwóch liczb.</p> <p>Planuje algorytm mnożenia dwóch liczb.</p> <p>Projektuje w Scratchu program realizujący mnożenie.</p> <p>Wykorzystuje operatory matematyczne do wykonywania w projekcie obliczeń.</p> <p>Tworzy nowy blok z parametrami.</p> <p>Wprowadza do projektu modyfikacje według własnych pomysłów.</p>
<p>Tworzenie testu sprawdzającego znajomość tabliczki mnożenia – środowisko Scratch</p>	<p>Opisuje zasady testu sprawdzającego znajomość tabliczki mnożenia.</p> <p>Korzysta z rozbudowanych bloków warunkowych.</p> <p>Projektuje w Scratchu test sprawdzający znajomość tabliczki mnożenia.</p> <p>Korzysta z komunikacji z użytkownikiem.</p> <p>Rozbudowuje projekt według własnych pomysłów.</p>
<p>Przygotowanie gry polegającej na zgadywaniu przez komputer liczby z podanego zakresu kolejnych liczb całkowitych</p>	<p>Opisuje na czym polega strategia wyszukiwania binarnego.</p> <p>Tworzy duszki przyciski.</p> <p>Projektuje program realizujący wyszukiwanie liczby w danym zbiorze.</p> <p>Doskonali projekt według własnych pomysłów.</p> <p>Analizuje zamianę bloków Scratcha na bloki środowiska Blockly.</p>
<p>Algorytm pisemnych działań arytmetycznych, wykorzystanie funkcji logicznej JEŻELI – arkusz kalkulacyjny</p>	<p>Opisuje algorytm pisemnego dodawania dwóch liczb.</p> <p>Przedstawia algorytm pisemnego dodawania dwóch liczb.</p> <p>Przedstawia algorytm pisemnego odejmowania mniejszej liczby od większej.</p> <p>Realizuje w arkuszu kalkulacyjnym algorytm pisemnego dodawania.</p> <p>Realizuje w arkuszu kalkulacyjnym algorytm pisemnego odejmowania mniejszej liczby od większej.</p> <p>Modyfikuje zrealizowane algorytmy pisemnych działań arytmetycznych (np. odejmowanie większej liczby od mniejszej, dodawanie trzech liczb).</p>
<p>Wprowadzanie serii danych – arkusz kalkulacyjny</p>	<p>Korzysta w podstawowym zakresie z arkusza kalkulacyjnego: wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje, konstruuje tabele z danymi.</p> <p>Wpisuje proste formuły obliczeniowe z wykorzystaniem danych wprowadzonych do arkusza.</p>

	<p>Używa autosumowania.</p> <p>Wprowadza proste serie danych za pomocą mechanizmów arkusza i formuł.</p> <p>Wprowadza serie i wykonuje obliczenia na danych.</p> <p>Potrafi samodzielnie zaplanować obliczenia dotyczące ciągów liczbowych i skomplikowanych serii danych.</p>
--	--

Sortowanie, filtrowanie i analizowanie danych – arkusz kalkulacyjny	<p>Korzysta w podstawowym zakresie arkusza kalkulacyjnego: wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje, konstruuje tabele z danymi.</p> <p>Rozbudowuje istniejące tabele przez dodawanie kolumn lub wierszy w wyznaczonych miejscach.</p> <p>Włącza mechanizm prostego filtrowania, filtruje dane.</p> <p>Sortuje i filtruje dane uzyskując odpowiedzi na zadane pytania.</p> <p>Pracuje w grupie na Dysku Google.</p> <p>Samodzielnie planuje i opracowuje zagadnienia wymagające sortowania i filtrowania danych.</p>
---	---

OCENA ROCZNA

-obowiązuje zakres wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę śródroczną, oraz:

Formaty dat, wykonywanie obliczeń na liczbach reprezentujących daty – arkusz kalkulacyjny	<p>Korzysta w podstawowym zakresie z arkusza kalkulacyjnego: wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje, konstruuje tabele z danymi.</p> <p>Wprowadza proste serie daty i czasu za pomocą mechanizmów arkusza i formuł.</p> <p>Wpisuje daty do arkusza, formatuje je, zaznacza i edytuje, konstruuje tabele z datami i obliczaniem czasu.</p> <p>Wpisuje proste formuły obliczeniowe z wykorzystaniem dat wprowadzonych do arkusza.</p> <p>Formułuje własne propozycje wykorzystania zagadnień związanych z datami i czasem w rozwiązywaniu problemów.</p>
---	---

Wykorzystanie funkcji losujących, prezentacja wyników na wykresie – arkusz kalkulacyjny	<p>Korzysta w podstawowym zakresie z arkusza kalkulacyjnego: wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje, konstruuje tabele z danymi.</p> <p>Wpisuje proste formuły obliczeniowe z wykorzystaniem danych wprowadzonych do arkusza.</p> <p>Przeprowadza losowania w arkuszu, symulując rzut monetą.</p> <p>Korzysta z funkcji matematycznej LOS. ZAKR oraz funkcji statystycznej LICZ. JEŻELI.</p> <p>Kontroluje i sprawdza poprawność obliczeń.</p>
---	---

	<p>Wykonuje wykres na podstawie otrzymanych danych.</p> <p>Potrafi zaplanować samodzielnie doświadczenie losowe i opracować je w arkuszu.</p>
Zamiana kodu paskowego na liczby i liczb na kod paskowy	<p>Opisuje, na czym polega kod paskowy.</p> <p>Opisuje zasady zamiany liczb na znaki z klawiatury.</p> <p>Zamienia kod na liczby.</p> <p>Opisuje zasady zamiany znaków z klawiatury na liczby.</p> <p>Zamienia liczby na kod.</p> <p>Zamienia liczby na znaki z klawiatury i odwrotnie.</p> <p>Zamienia kod na ciąg jedynek i zer.</p> <p>Odczytuje wyrazy zapisane za pomocą układu kwadracików.</p> <p>Posługuje się sprawnie liczbami zapisanymi w postaci ciągu jedynek i zer.</p> <p>Tworzy wyrazy zapisane za pomocą układu kwadracików.</p>
Tworzenie animacji poklatkowej w formacie MP4 -edytor online Wick	<p>Opisuje podstawowe funkcje programu Wick Editor.</p> <p>Włącza możliwość tłumaczenia strony na wybrany język w przeglądarce Edge lub Chrome.</p> <p>Tworzy animację na podstawie prostego rysunku.</p> <p>Zmienia tempo kolejnych zmian obrazu, wykorzystując ustawienia edytora.</p> <p>Powielia klatki animacji.</p> <p>Wstawia tło animacji.</p> <p>Wykazuje się samodzielnością, tworząc bardziej złożone animacje poklatkowe.</p>
Wysyłanie wiadomości do wielu osób i z załącznikami, udostępnianie plików o dużej objętości	<p>Opisuje, kiedy warto korzystać z możliwości wysyłania wiadomości z załącznikiem.</p> <p>Wysyła wiadomość z załącznikiem do jednego odbiorcy.</p> <p>Wysyła wiadomość do wielu odbiorców.</p> <p>Wyjaśnia znaczenie odbiorów: odbiorca główny, odbiorca DW, odbiorca UDW.</p> <p>Wysyła wiadomość do wielu odbiorców z uwzględnieniem opcji DW i UDW.</p> <p>Pakuje wybrane pliki do pliku skompresowanego zip.</p> <p>Rozpakowuje plik skompresowany zip.</p> <p>Sprawnie korzysta z serwerów do przesyłania dużych plików.</p>

<p>Korzystanie z automatycznego tłumaczenia online, sprawdzanie pisowni w edytorze tekstu</p>	<p>Korzysta z portalu do nauki języka angielskiego. Opisuje prospołeczne znaczenie korzystania z portalu Freerice. Korzysta z automatycznego tłumaczenia online. Korzysta z automatycznego sprawdzania pisowni w edytorze tekstu. Stosuje automatyczne sprawdzanie pisowni w edytorze. Samodzielnie wyszukuje strony pomocne w nauce języka obcego.</p>
<p>Ćwiczenia z matematyki w Akademii Khana</p>	<p>Korzysta z Akademii Khana. Na podstawie wskazówek w podręczniku wykonuje kolejne ćwiczenia z matematyki. Wyszukuje i wykonuje ćwiczenia z matematyki. Wyszukuje interesujące go treści z innych przedmiotów.</p>
<p>Zawody, w których niezbędne są kompetencje informatyczne</p>	<p>Wymienia prace z wykorzystaniem komputera w jego otoczeniu. Wymienia zawody, w których potrzebne są kompetencje informatyczne. Omawia prace wykonywane z wykorzystaniem kompetencji informatycznych w różnych zawodach. Wymienia i krótko opisuje zawody określane jako informatyczne. Opisuje nietypowe zastosowanie komputera w pracy.</p>
<p>Korzystanie z komputerowych planetariów Stellarium i Google Earth</p>	<p>Wymienia aplikacje pokazujące wygląd nieba. Korzysta z aplikacji pokazującej wygląd nieba. Korzysta z aplikacji pokazujących wygląd nieba na komputerze (Google Earth) i telefonie. Samodzielnie posługuje się aplikacjami pokazującymi wygląd nieba na komputerze i telefonie, wyszukuje w Internecie zdjęcia ciał niebieskich. Wyszukuje w Internecie strony o tematyce astronomicznej i korzysta z nich.</p>
<p>Literatura w Internecie, formaty elektronicznych książek</p>	<p>Opisuje, czym jest Internet. Krótko charakteryzuje formaty elektronicznych książek. Sprawnie wyszukuje informacje na zadany temat. Korzysta z darmowej literatury zamieszczonej w Internecie. Wyszukuje w Internecie strony z literaturą i korzysta z nich.</p>
<p>Wstawianie strony tytułowej do wielostronicowego dokumentu, tworzenie systemu</p>	<p>Formatuje zawartość tabeli w edytorze tekstu. Wstawia stronę tytułową do istniejącego dokumentu. Ustawia zawartość tabeli w porządku alfabetycznym.</p>

odnośników, numerowanie stron – edytor tekstu	<p>Opisuje funkcje znaków niedrukowanych.</p> <p>Stosuje znaki niedrukowane podczas pracy z tekstem.</p> <p>Wprowadza numerację stron w dokumentach wielostronicowych.</p> <p>Tworzy system odnośników wewnątrz dokumentu tekstowego.</p> <p>Dbą o estetykę wykonanej pracy.</p>
---	--

FORMY AKTYWNOŚCI UCZNIĄ I EWALUACJI OSIĄGNIĘĆ

- a) prace wykonywane w trakcie lekcji – praktyczne ćwiczenia wykonywane w czasie lekcji, projekty realizowane przez więcej niż jedną lekcję. Ocenie podlega zgodność rezultatu z warunkami zadania; realizowane i oceniane często
- b) praca na lekcji – sprawdzany i oceniany może być sposób pracy, poziom samodzielności, aktywność, przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy – oceniane sporadycznie
- c) sprawdziany umiejętności – sporadycznie
- d) odpowiedzi ustne, udział w dyskusjach – sporadycznie
- e) podejmowania działań dodatkowych (np. udział w konkursach, zajęciach, projektach itp.)

POPRAWA OCEN: na wniosek ucznia możliwa jest poprawa oceny z pracy wykonanej przez ucznia (forma poprawy zależy od pracy, z której ocena ma być poprawiana; forma ustalana każdorazowo z nauczycielem)

ZASADY WGLĄDU W PRACĘ UCZNIĄ MAJĄCE FORMĘ ELEKTRONICZNĄ:

- a) nauczyciel omawia z uczniem ocenioną pracę,
- b) omówioną i ocenioną pracę nauczyciel udostępnia rodzicom na ich prośbę, podczas zebrań lub spotkań indywidualnych,
- c) nauczyciel przechowuje prace do końca roku szkolnego.

Przygotowała
Aleksandra Końska