Wymagania edukacyjne, informatyka, podręcznik Informatyka, klasa 4, wydawnictwo WSiP

Rok szkolny 2021/2022

*SPIS TREŚCI*

*Rozkład treści nauczania w podziale semestr I, semestr II Wymagania edukacyjne*

|  |  |
| --- | --- |
| **Zagadnienia, używane aplikacje** | **Podstawowe pojęcia i umiejętności** |
| Zasady bezpiecznej pracy z komputerem. Metod przechowywania i przenoszenia danych.Wstawianie i wypełnianie tabeli.*Edytor tekstu Word* | Podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej,folder, zapisywanie wyników pracy we wskazanym folderze, kopia swojego pliku/folderu na pendrivie, tabela w edytorze tekstu |
| Wstawianie tekstu do rysunku, formatowanie tekstu.*Edytor grafiki Paint* | Ozdobniki graficzne w tekście, określanie rozmiary obrazu (szerokość, wysokość),formatowanie wprowadzonego tekstu, zapisywanie wykonanej pracy we wskazanym folderze |
| Listy, tabulatory, rozbudowywanie tabeli, indeks górny*Edytor tekstu Word* | Polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery, prosty dokument tekstowy z zastosowaniem właściwych zasad edycji,formatowanie wprowadzonego tekstu, przygotowanie listy z wykorzystaniem tabulatora,orientacja strony dokumentu, wstawianie tabeli do tekstu i wypełniać ją treścią,środkować akapit,rozbudowywać tabelę,zapisywać tekst w indeksie górnym,poprawnieedytować tekst |
| Strona-określanie ustawień, wstawianie grafiki i ustawianie jej położenia względem tekstu, obramowywanie strony, drukowanie dokumentu.*Edytor grafiki Paint, edytor tekstu Word* | Wykonywanie rysunki w edytorze grafiki z dopracowaniem szczegółów obrazu,ustalać parametry strony dokumentu tekstowego, takie jak marginesy, rozmiar papieru,obramowanie tekstu na stronie,wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji,formatować wprowadzony tekst,rozmieszczać tekst i ilustracje na stronie,drukować dokument |
| Bezwzrokowego pisania na klawiaturze.*Edytor tekstu Word, program do nauki szybkiego pisania (np. Mistrz Klawiatury)* | Korzystanie z programu do nauki szybkiego pisaniana klawiaturze,poprawnie wprowadzać tekst w edytorze, poprawiać błędy popełnione podczas pisania – zarówno ręcznie, jak i za pomocą wbudowanego mechanizmu poprawnościowego i słownika w edytorze tekstu |
| Czcionka graficznych i symbole.*Edytor tekstu Word* | Wybierać czcionkę odpowiednią do wykonywanegozadania na podstawie podglądu w menu **Czcionka,** używać symboli i znaków graficznych do ilustrowania tekstu lub wstawiania znaków spoza podstawowego zakresu stosować metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów |

|  |  |
| --- | --- |
|  | tekstu lub pojedynczych znakóww dokumencie,formatować wprowadzony tekst |
| Formatowanie tabeli, wstawianie ilustracji do tabeli.*Edytor tekstu Word, edytor grafiki Paint, przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox)* | Wstawiać tabelę do dokumentu, wypełniać ją tekstem, wstawiać do niej ilustracje, formatowaćWyszukiwać grafiki online i wstawiać je do dokumentu tekstowegoWykonywać proste rysunki w edytorze grafiki i umieszczać je w tabeli utworzonej w edytorze tekstuZmieniać strukturę tabeli poprzez dodawanie i usuwanie kolumn, wierszy i komórek |
| Dzielenie strony na kolumny, przygotowanie dokumentudo wydrukowania.*Edytor tekstu Word, edytor grafiki Paint, przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox)* | Wykonywać proste rysunki w edytorze grafiki i umieszczać je w dokumencie tekstowym za pomocą operacji **Kopiuj**i **Wklej,** wyszukiwać grafiki i wstawiać je do dokumentu tekstowego, wybierać dla obrazków układ ramki, wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji,dzielićtekst na kolumny,formatować wprowadzony tekst, rozmieszczać tekst i obrazki na stronie dokumentu, korzystać z podglądu wydruku przed wydrukowaniem dokumentu,drukować dokument (także dwustronnie) |
| Zasady korzystania z internetu oraz netykiety.*Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox)* | Korzystać z porad zamieszczonych w serwisie **Sieciaki.pl**Wymienić niebezpieczeństwa czyhające na internautę, zasady bezpiecznego korzystania z sieci, zasady netykiety i stosować je w praktyce, bezpiecznie korzystać z internetu |
| Dane w internecie.*Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox), edytor tekstu Word* | Wyszukiwać informacje w internecie za pomocą słów kluczowych,zawężać wyszukiwanie – stosowaćcudzysłowy i **Narzędzia** wyszukiwarki Google, wyszukiwać obrazy za pomocą wyszukiwarki Google izapisywać je na dysku,wymienić ograniczenia wynikające z określonych praw użytkowania pobranych z sieciobrazów |
| Wyszukiwanie i kopiowanie tekstów w internecie.*Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox), edytor tekstu Word* | Wyszukiwać w internecie zadane teksty i obrazy, kopiować fragmenty tekstu i pliki graficzne ze stron internetowych do dokumentu edytora tekstu,stosować metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie, formatować tekst i rozmieszczać w nim ilustracje, opisać i stosować zasady ograniczające korzystaniez utworów obcego autorstwa do własnych potrzeb, opisać źródła pochodzenia materiałów użytych w utworzonym przez siebie dokumencie, przygotować dokument do wydruku i go wydrukować |
| Łączenie tekstu i grafiki, ustawianie wielkości marginesu na oprawę. | Zapisywać pliki graficzne ze strony WWW w wybranym miejscu na dysku,wstawiać ilustracje do dokumentutekstowego,zmieniać rozmiar obrazków, wybierać dla nich układ ramki,wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi |

|  |  |
| --- | --- |
| *Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox), edytor tekstu Word* | zasadami edycji,formatować wprowadzonytekst,rozplanować układ tekstu i grafiki na stroniestosować metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie,ustalaćwielkość marginesów stron w całym dokumencie,drukować dokument,złożyć wydrukowane dokumenty we wspólną publikację |
| Rysowanie prostych obrazków z wykorzystaniem gotowych wzorów,udostępnianie wykonanego obrazka w sieci.*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox). edytor grafiki online AutoDr* | Narzędzie edytora AutoDraw, sztuczna inteligencja programu AutoDraw, zmienić położenie i rozmiar obrazuzapisać obraz wykonany w programie AutoDraw na dysku |
| Zmiana rozmiaru, jasności, kontrastu i kolorystyki obrazu.*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), edytor grafiki online Fotoramio* | Jasność i kontrast obrazu w edytorze Fotoramio, kolorystykę obrazu, rozmiar obrazu (kadrowanie)Wyjaśnić, czym jest format pliku, zapisać obraz w odpowiednim formacie (PNG lub JPG) w zależności od jego rodzaju (rysunek, zdjęcie) |
| Dodawanie do obrazu efektów artystycznych, ramek, tekstówi clipartów, nakładanie tekstury, tworzenie kolażu.*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), edytor grafiki online Fotoramio* | Wykorzystać różne efekty modyfikujące obraz, zastosować tekstury, obramowania i cliparty,nadać obrazowi wybrany styl artystyczny,tworzyć kolaże,zapisać obraz na dysku komputera |
| Prezentacja z przyrody*Program do tworzenia prezentacji PowerPoint, przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox)* | Tworzyć prezentację zawierającą wiele slajdów,duplikować slajdy zasady poprawnej edycji prezentacji,wykorzystać sieć komputerową do wyszukiwania potrzebnych informacji i zasobów edukacyjnych,pobierać z internetu pliki audio,tworzyć slajdy z dźwiękami, zdjęciami i tabelami, ustalać rodzaj animacji poszczególnych obiektów i przejścia slajdówprezentować swoją pracę dużemu gronu odbiorców |
| Serwisy matematyczne*Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox)* | Wyszukiwać w sieci pożądane informacje, korzystać z serwisów edukacyjnych wskazanych w podręczniku,wyszukiwać w serwisie edukacyjnym materiały o zadanej tematyce, korzystać z różnorodnych źródeł i je porównywać , rozszerzyć zakresposzukiwań o kolejne, zbieżne zagadnienia prezentować wyszukane informacje |
| Godzina kodowania*Przeglądarka internetowa (np. Chrome, Firefox)* | *Wykorzystać internet do pracy w wirtualnym środowisku, tworzyć sekwencje poleceń z wykorzystaniem bloków,powtarzać polecenia* sterować obiektem na ekranie |
| Duszki, bloki i skrypty*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | *Środowisko Scratch 3.0, korzystać z samouczków, wczytać tło sceny, korzystać z wybranych bloków z grup* ***Ruch*** *i* ***Wygląd,*** *wykonać prostą animację duszka, zapisać projekt na komputerze* |
| Układanie skryptu z wykorzystaniem tekstu i dźwięku.*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | Tworzyć własny projekt w Scratchu, nagrywać za pomocąmikrofonu dźwięki wykorzystywane w projekcie, używać bloków z grup **Dźwięk**, **Czujniki** i **Wygląd,** używać skryptów zielonej flagi |
| Rysowanie duszkiem, ustawianie właściwości pisaka, uruchamianieskryptu poprzez naciśnięcie wybranego klawisza. | Rysować na ekranie, używając bloków z rozszerzenia **Pióro,** zmieniać kolor i jasność pisaka,ustawiać rozmiar pisaka,rysować na scenie, wykorzystując ruch duszka,korzystać z bloku |

|  |  |
| --- | --- |
| *Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | powtarzaj (…),wykorzystywać blok kiedy klawisz (…) naciśniętyeksperymentować, wybierając różne odcienie pisaka |
| Pawie oczka*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | Rysować na ekranie, używając bloków z rozszerzenia **Pióro,**rysować koła z wykorzystaniem bloków Przyłóż pisak oraz Podnieś pisak, rysować pawie oczko i figury złożone z kolorowych kół za pomocą bloków z rozszerzenia **Pióro** oraz grupy **Ruch** |
| Sprawdź słówko*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | Korzystać z wybranych bloków rozszerzeń **Tekst na Mowę** oraz **Tłumacz,** zduplikować duszka przygotować pomoc do nauki języka |
| Pierwsza gra*Przeglądarka internetowa**(np. Chrome, Firefox), program Scratch w wersji online lub offline* | Planować własny projekt, projektować grę według własnego pomysłu, dobierać duszki oraz tła sceny,wykorzystywać interakcje duszków (blok dotyka (…) ?w grupie **Czujniki**),udostępniać gotowy projekt innym użytkownikom |
| Liczby w komórkach*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Adres komórki arkusza, wpisywać tekst i liczby do arkusza,formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi, dopasowywać rozmiar kolumny tabeli do wpisanego tekstu analizować proste dane na podstawie tabeli i wykresu |
| Kolorowe słupki*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Tworzyć pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres słupkowy, opisywać go w arkuszu, formatować i przekształcać,zmieniać nazwę arkusza, analizować dane na podstawie wykresu słupkowego |
| A ty rośniesz…*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Wpisywać tekst i liczby do arkusza, formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi, tworzyć podkierunkiem nauczyciela prosty wykres kolumnowy, opisywać go w arkuszu i modyfikować,obliczać średnią arytmetyczną danych liczb analizować dane na podstawie wykresu kolumnowego |
| Matematyka z komputerem*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Używać arkusza do rozwiązywania zadań rachunkowych, tworzyć proste formuły w arkuszu, kopiować formuły |
| Porządkowanie danych w tabelach i na wykresach.*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Wpisywać tekst i liczby do arkusza, formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi, sortować dane w arkuszu, tworzyć pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres kołowy, opisywać go w arkuszu |
| Zabawy w arkuszu*Arkusz kalkulacyjny Excel* | Przygotować pod kierunkiem nauczyciela siatkę kwadratów do wykonania rysunków, tworzyć proste rysunki, wzory liter i cyfr na siatce kwadratowej,korzystać z **Malarza formatów**generować znaki graficzne, litery i cyfry wykorzystując matrycę złożoną z kwadratów |

***Wymagania edukacyjne***

|  |  |
| --- | --- |
| Ocena | Treści |
| Dopuszczająca | * *wymienia podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej*
* *z pomocą nauczyciela lub kolegi tworzy folder i nadaje mu określoną nazwę*
* *pisze prosty tekst w edytorze Word*
* *korzysta z podstawowych narzędzi programu Paint*
* *osadza prosty tekst na rysunku*
* *wprowadza z klawiatury polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery*
* *wypełnia tabelę treścią*
* *wprowadza tekst i formatuje go przy użyciu podstawowych formatów*
* *z pomocą nauczyciela korzysta z serwisu* ***Siaciaki.pl***
* *zna adres WWW wyszukiwarki Google*
* *z pomocą nauczyciela lub kolegi wyszukuje informacje, posługując się wyszukiwarką Google*
* *korzysta w podstawowym zakresie z przeglądarki internetowej i wyszukuje za jej pomocą zadane teksty i obrazy*
* *samodzielnie wchodzi do edytora grafiki online AutoDraw*
* *korzysta z podstawowych narzędzi programu (rysowanie, zmiana koloru, wypełnienie kolorem)*
* *rysuje prosty obrazek*
* *korzysta z narzędzi dostępnych na karcie* ***Edytować***
* *uruchamia środowisko Scratch i próbuje tworzyć skrypty z bloków*
* *uruchamia program Exce*
 |
| Dostateczny | * *spełnia kryteria oceny dopuszczającej*
* *samodzielnie tworzy i nazywa foldery*
* *z pomocą nauczyciela lub kolegi tworzy prostą tabelę w edytorze Word*
* *samodzielnie wypełnia tekstem komórki tabeli*
* *z pomocą nauczyciela lub kolegi zapisuje wyniki pracy (słownik) w odpowiednim folderze*
* *wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji*
* *ustawia rozmiary obrazu (szerokość, wysokość)*
* *formatuje wprowadzony tekst*
* *wstawia tabelę do tekstu*
* *wykonuje rysunki w edytorze grafiki z dopracowaniem szczegółów obrazu*
* *z pomocą nauczyciela lub kolegi formatuje tekst*
* *wybiera czcionkę odpowiednią do wykonywanego zadania na podstawie podglądu w menu*
* *dobiera rysunki i symbole wstawiane do tekstu oraz sposób ich sformatowania w celu zwiększenia czytelności*
* *biegle porusza się po serwisie* ***Siaciaki.pl***
* *dokonuje właściwego doboru słów kluczowych podczas wyszukiwania informacji w sieci*
* *kopiuje fragmenty tekstu i pliki graficzne ze stron internetowych do dokumentu edytora tekstu*
* *formatuje tekst i rozmieszcza w nim ilustracje*
* *wstawia ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu za pomocą poleceń z karty* ***Wstawianie***
* *wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji*
* *formatuje wprowadzony tekst, rozplanowuje układ tekstu i grafiki na stronie*
* *stosuje metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie*
* *zna większość narzędzi programu i potrafi z nich korzystać*
* *potrafi zmieniać dostępny zestaw narzędzi przez przełączanie zakładek programu (****Edytować****,*

***Efekty****,* ***Tekstury****,* ***Ramki****,* ***Teksty*** *i* ***Cliparty****)** *niekiedy potrzebuje pomocy nauczyciela lub kolegi w zakresie doboru odpowiedniego narzędzia dla uzyskania pożądanego celu*
* *stosuje bloki z grup* ***Ruch*** *i* ***Wygląd***
* *nagrywa i poprawia dźwięki*
* *tworzy skrypt zielonej flagi z blokami powiedz*
* *uruchamia rozszerzenia* ***Tekst na Mowę*** *oraz* ***Tłumacz***
* *odczytuje adres komórki arkusza*
* *wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje*
 |
| Dobra | * *spełnia kryteria oceny dostatecznej*
* *swobodnie porusza się w systemie folderów na dysku*
* *samodzielnie zapisuje wyniki pracy (słownik) w odpowiednim folderze*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * *formatuje wprowadzony tekst*
* *samodzielnie zapisuje wykonaną pracę w pliku dyskowym w swoim folderze przeznaczonym na pliki graficzne*
* *tworzy prosty tekst, stosując przy tym właściwe zasady edycji*
* *tworzy listę zgodnie ze specyfikacją podaną w podręczniku*
* *ustala orientację strony dokumentu*
* *środkuje akapit*
* *rozmieszcza tekst i ilustracje na stronie*
* *używa symboli i znaków graficznych do ilustrowania tekstu lub wstawiania znaków spoza podstawowego zakresu*
* *stosuje metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub pojedynczych znaków w dokumencie*
* *rozmieszcza grafiki na stronie w układzie kolumnowym*
* *wymienia niektóre zasady netykiety*
* *wymienia niektóre zagrożenia związane z korzystaniem z internetu*
* *stosuje cudzysłowy podczas wyszukiwania informacji w sieci*
* *stosuje inteligentne kopiowanie, pozbywając się formatów pochodzących ze stron źródłowych*
* *stosuje metodę przeciągania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie*
* *zapisuje pliki graficzne ze strony WWW w wybranym miejscu na dysku za pomocą polecenia zapisu z menu podręcznego*
* *sprawnie wstawia ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu, rozmieszcza je na stronie, ustala ich wielkość*
* *stosuje różnorodne pozycjonowanie grafiki w tekście*
* *świadomie korzysta z narzędzia inteligentnego rysowania*
* *samodzielnie dobiera i stosuje narzędzia dla uzyskania pożądanego celu*
* *wczytuje tło sceny*
* *wykonuje prostą animację duszka*
* *korzysta z bloku zapytaj (…) i czekaj z grupy* ***Czujniki*** *do komunikacji z użytkownikiem*
* *tworzy skrypty z wykorzystaniem bloków rozszerzenia* ***Tekst na Mowę***
* *konstruuje tabele z danymi*
* *dopasowuje rozmiar kolumny tabeli do wpisanego tekstu*
* *formatuje dane i dba o ich czytelno*
 |
| Bardzo dobra | * *spełnia kryteria oceny dobrej*
* *aktywnie uczestniczy w dyskusji dotyczącej BHP*
* *samodzielnie tworzy prostą tabelę w edytorze Word*
* *nie popełnia błędów w czasie edycji tekstu*
* *dba o stronę estetyczną wykonanej pracy*
* *zapisuje tekst w indeksie górnym*
* *czytelnie formatuje plan lekcji*
* *ustala parametry strony dokumentu – marginesy, rozmiar papieru, obramowanie tekstu*
* *stosuje obramowania strony*
* *dobiera rysunki i symbole wstawiane do tekstu oraz sposób ich sformatowania w celu zwiększenia czytelności*
* *poprawnie i sprawnie operuje grafiką w dokumencie, rozmieszcza na stronie, ustala wielkości obrazków*
* *używa znaków podziału kolumny, przygotowuje tekst do wydruku dwustronnego*
* *wymienia i uzasadnia zasady netykiety*
* *wymienia i uzasadnia zasady bezpiecznego korzystania z sieci*
* *wyszukuje obrazy w sieci i zapisuje je na dysku*
* *opisuje i stosuje w praktyce zasady ograniczające korzystanie z utworów obcego autorstwa do własnych potrzeb*
* *opisuje źródła pochodzenia materiałów użytych w utworzonym przez siebie dokumencie*
* *zmienia rozmiar obrazków, pozycjonuje je świadomie i w odpowiednich miejscach*
* *właściwie ustawia wielkości marginesów zgodnie z przyjętym planem dokumentu*
* *potrafi skalować rysunek i obracać go*
* *pobiera plik z obrazem na dysk*
* *swobodnie przełącza się między modułami programu Fotoramio (****Edytor****,* ***Kolaż*** *i* ***Art Foto****)*
* *samodzielnie stosuje tekstury, ramki, dodaje teksty do obrazu*
* *samodzielnie tworzy kolaży kolaż według wybranego szablonu*
* *kończy projekt i zapisuje go w chmurze lub na komputerze*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * *łączy teksty w celu ich wyświetlenia (bloki w grupie* ***Wyrażenia****)*
* *kończy projekt i zapisuje go w chmurze lub na dysku*
* *tworzy skrypty z wykorzystaniem bloków rozszerzenia* ***Tłumacz***
* *duplikuje duszki*
* *samodzielnie rozbudowuje projekt o kolejne słówka, dodając grafikę znalezioną w sieci*
* *analizuje proste dane na podstawie tabeli i wykres*
 |
| Celująca | * *spełnia kryteria oceny bardzo dobrej*
* *biegle pracuje z pierwszym tekstem (słownik)*
* *biegle posługuje się zewnętrznym nośnikiem informacji*
* *wszystkie czynności wykonuje samodzielnie i bezbłędnie*
* *wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania*
* *biegle posługuje się narzędziami programu Paint, dopracowując wszystkie szczegóły obrazu*
* *nie popełnia błędów edycyjnych w tekście*
* *poprawnie umieszcza znaki przestankowe w tekście*
* *spełnia kryteria oceny bardzo dobrej*
* *bezpiecznie korzysta z sieci*
* *biegle korzysta z narzędzi wyszukiwarki Google, aby zawęzić wyszukiwanie*
* *omawia ograniczenia wynikające z określonych praw użytkowania pobranych z sieci obrazów*
* *sprawnie wyszukuje i odnajduje teksty i ilustracje na stronach*
* *przenosi wykonaną pracę z folderu* ***Pobrane*** *do folderu przeznaczonego na rysunki*
* *zmienia nazwę pliku z obrazem*
* *sprawnie korzysta ze środowiska*
* *rozwija wykonywany projekt, dodając własne pomysły*
* *zmienia budowę skryptów i analizuje różnice w ich działaniu*
* *eksperymentuje z innymi językami*
 |