

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z INFORMATYKI (klasy IV – VIII SP 80)

Przedmiotowy System Oceniania został opracowany na podstawie:

1. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w szkołach oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych;
2. Programu nauczania informatyki,
3. Podstawy programowej kształcenia ogólnego z informatyki na poziomie klas IV – VIII Szkoły Podstawowej;
4. Wewnętrzny Szkolnego Systemu Oceniania;

Przedmiotem oceny są:

- ♦ wiedza i umiejętności oraz wykorzystywanie własnych możliwości;
- ♦ wiadomości i umiejętności ucznia wynikające z podstawy programowej nauczania informatyki oraz wymagań programu nauczania;
- ♦ wysiłek wkładany przez ucznia;
- ♦ aktywność i systematyczność.

Cele Przedmiotowego Systemu Oceniania:

- ♦ zmobilizowanie do aktywności poznawczej;
- ♦ wdrażanie do systematyczności;
- ♦ dostrzeżenie postępów i odpowiednie ukierunkowanie;
- ♦ wskazanie ewentualnych braków w wiedzy i umiejętnościach;
- ♦ kształcenie umiejętności samooceny.

Ocenie podlegają:

1. Praca na lekcji:
 - ♦ ćwiczenia praktyczne;
 - ♦ odpowiedzi ustne (znajomość danych zagadnień, posługiwanie się terminami i pojęciami informatycznymi);
 - ♦ prezentowanie samodzielnie opracowanych zagadnień;
 - ♦ aktywność, systematyczność oraz jakość pracy;
 - ♦ współpraca w grupie;

- ♦ stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym.

2. Sprawdziany i testy wiadomości i umiejętności.

3. Kartkówki.

4. Prace domowe.

5. Prace podejmowane z własnej inicjatywy na przykład: referaty, prezentacje, plansze poglądowe, instrukcje itp.

6. Wykonane prace dodatkowe.

7. Udział w konkursach, olimpiadach.

8. Udział w zajęciach dodatkowych (giełda komputerowa); pomoc w pracach związanych z prawidłowym funkcjonowaniem pracowni.

Obszary aktywności ucznia będące przedmiotem oceny:

- ♦ posługiwanie się pojęciami, narzędziami oraz prawidłową terminologią informatyczną;
- ♦ stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym;
- ♦ efektywna praca z poznanymi programami komputerowymi służąca osiągnięciu przewidzianych rezultatów;
- ♦ umiejętność rozwiązywania problemów oraz dobór skutecznych metod;
- ♦ zastosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w sytuacjach praktycznych;
- ♦ aktywność i systematyczność.

Oceny ustala się w stopniach według tradycyjnej skali:

| | | |
|------------------------|---|---|
| Stopień celujący | - | 6 |
| Stopień bardzo dobry | - | 5 |
| Stopień dobry | - | 4 |
| Stopień dostateczny | - | 3 |
| Stopień dopuszczający | - | 2 |
| Stopień niedostateczny | - | 1 |

1. Stopień celujący otrzymuje uczeń, który:

- ♦ wyróżnia się wiedzą i umiejętnościami określonymi w programie nauczania przedmiotu obowiązującymi w danej klasie,
- ♦ samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
- ♦ zdobytą wiedzę stosuje w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych,
- ♦ samodzielnie i twórczo dobiera stosowne rozwiązanie w nowych, nietypowych sytuacjach problemowych,

- ♦ bierze udział w konkursach i olimpiadach przedmiotowych,
- ♦ chętnie podejmuje prace dodatkowe, służy pomocą innym, pomaga w pracach związanych z prawidłowym funkcjonowaniem pracowni.

2. Stopień bardzo dobry otrzymuje uczeń, który:

- ♦ opanował wiedzę i umiejętności określone w programie nauczania przedmiotu obowiązującego w danej klasie,
- ♦ potrafi zastosować zdobytą wiedzę w praktyce,
- ♦ samodzielnie stosuje właściwe algorytmy dla rozwiązania danych problemów i przewiduje ich następstwa,
- ♦ wie, jak poprawić ewentualne błędy,
- ♦ sprawnie posługuje się poznanymi programami użytkowymi.

3. Stopień dobry otrzymuje uczeń, który:

- ♦ dobrze opanował wiadomości określone programem nauczania,
- ♦ korzystając ze wskazówek nauczyciela rozwiązuje zadania i problemy,
- ♦ potrafi samodzielnie projektować algorytmy rozwiązań,
- ♦ zna podstawowe pojęcia i właściwą terminologię z przedmiotu,
- ♦ czasem popełnia błędy, ale potrafi je wskazać i poprawić.

4. Stopień dostateczny otrzymuje uczeń, który:

- ♦ opanował podstawowe treści programowe określone programem nauczania danej klasy,
- ♦ posiadał umiejętności typowe i wykonuje zadania o średnim stopniu trudności,
- ♦ umie opisać przebieg wykonania zadania i rozumie sens jego rozwiązania,
- ♦ potrafi posługiwać się podstawowymi programami użytkowymi i wykonywać zadania o niewielkim stopniu trudności,

5. Stopień dopuszczający otrzymuje uczeń, który:

- ♦ niewystarczająco opanował wiadomości określone programem nauczania w danej klasie,
- ♦ rozumie pojęcia informatyczne,
- ♦ ma trudności z obsługą systemu operacyjnego i podstawowych programów użytkowych,
- ♦ stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela,
- ♦ ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.

6. Stopień niedostateczny otrzymuje uczeń, który:

- ♦ nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania danej klasy,
- ♦ braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiają kontynuację dalszej nauki z zakresu przedmiotu,

- ♦ nie potrafi wykonać zadań o podstawowym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.

O zasadach przedmiotowego systemu oceniania (PSO) uczniowie informowani są na pierwszych zajęciach lekcyjnych.

U w a g i d o d a t k o w e:

- Nauczyciel prowadzący może nie wymagać od uczniów prowadzenia zeszytu (należy wówczas poprosić o gromadzenie notatek wykonywanych podczas lekcji). Konieczne jest natomiast systematyczne zapisywanie wykonanych w pracowni ćwiczeń w określonym miejscu w sieci lokalnej (Dysk „Wspólne”) lub w chmurze. Można też poprosić uczniów o przynoszenie na lekcje pamięci USB – w celu prowadzenia własnego archiwum plików.
- Warto zachęcać uczniów do samodzielnego oceniania swojej pracy – powinni umieć stwierdzić, czy ich rozwiązanie jest poprawne. W miarę możliwości należy uzasadniać oceny i dyskutować je z uczniami.
- Aby poprawić ocenę, uczeń powinien wykonać powtórnie najgorzej ocenione zadania (lub zadania podobnego typu) w trakcie prowadzonych w pracowni zajęć dodatkowych albo w domu, jeśli jest taka możliwość i można wierzyć, że dziecko będzie pracować samodzielnie.
- Uczeń powinien mieć możliwość zgłoszenia nieprzygotowania dwa razy w semestrze. Nieprzygotowanie powinno zostać zgłoszone przed rozpoczęciem lekcji (np. podczas sprawdzania obecności). Nie zwalnia ono ucznia z udziału w lekcji – jeśli to konieczne, uczniowi powinni podczas zajęć pomagać nauczyciel i koledzy.

Plan wynikowy dla klasy 4 szkoły podstawowej

Informatyka

| Tytuł w podręczniku | Numer i temat lekcji | Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra) Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń: |
|---|----------------------|--|--|---|---|---|
| Dział 1. Trzy, dwa, jeden... start! Nieco wieści z krainy komputerów | | | | | | |
| 1. Lekcja organizacyjna –przydział grup, włączanie i wyłączanie | | wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej wymienia zasady użytkowania wyposażenia pracowni komputerowej | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| komputera, logowanie. Omówienie zasad bezpieczeństwa i regulaminu pracowni. Omówienie zasad oceniania osiągnięć uczniów. Projekt „Słownik” | stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych określa różnicę między symbolem a ilustracją pojęcia wykonuje symboliczny rysunek wybranego punktu regulaminu i krótko go omawia | | | | |
| 2. Projekt - o sobie. Wizytówka w formie infografiki. Zapisywanie plików (lekcja nietematyczna) | z pomocą nauczyciela włącza wskazany program, wskazuje pasek wyszukiwania w przeglądarce internetowej, z pomocą nauczyciela wyszukuje zdjęcie na wskazanej stronie, zapisuje ją na pulpicie i otwiera w programie graficznym | wyszukuje wskazaną stronę internetową i zapisuje dwa wybrane zdjęcia na pulpicie, z pomocą nauczyciela tworzy ze zdjęć projekt w programie graficznym i zapisuje go na pulpicie | wyjaśnia czym jest infografika, z niewielką pomocą nauczyciela wykonuje infografikę z trzech zdjęć – korzystając z pomysłu nauczyciela, wpisuje tekst, samodzielnie zapisuje pracę na pulpicie | Samodzielnie wykonuje projekt z wykorzystaniem trzech zdjęć oraz wkleja do projektu grafikę wektorową bez tła. Wykonuje pracę według wskazówek nauczyciela bez pomocy | Wykonuje projekt wyróżniający się pod względem pomysłowości i estetyki, korzysta z dodatkowych narzędzi w programie graficznym |
| 3. Od abakusa... krótko o historii komputera | wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer wyjaśnia, do czego był używany | wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów, z pomocą nauczyciela | określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery, wymienia nazwy | określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery, wymienia nazwy | omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | <p>pierwszy komputer, wie gdzie znajduje się ikona przeglądarki internetowej, wskazuje pasek wyszukiwania.</p> | <p>wykonuje pracę związaną z historią komputera – uzupełnia infografikę zdjęciem, zapisuje swoją pracę, otwiera przeglądarkę internetową, wpisuje adres strony internetowej w pasku wyszukiwania</p> | <p>pierwszych modeli komputerów, z pomocą nauczyciela wyszukuje informacje w Internecie. Poprawnie wykonuje prostą infografikę według wskazówek nauczyciela, zapisuje pracę we wskazanym miejscu na komputerze, poprawnie ściąga plik ze strony internetowej, czyta ze zrozumieniem informację na stronie internetowej.</p> | <p>pierwszych modeli komputerów i podaje przykłady maszyn liczących, samodzielnie wykonuje infografikę oraz prezentuje ją przed klasą.</p> | |
| <p>4. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz</p> | <p>wyjaśnia, czym jest komputer, wymienia elementy wchodzące</p> | <p>wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany</p> | <p>wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest</p> | <p>wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest</p> | <p>podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | w skład zestawu komputerowego, podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera | komputer, wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia, wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia, podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze | zbudowany komputer, wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia | zbudowany komputer, klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera, wymienia urządzenia poza obudową komputera i 4 urządzenia wewnątrz obudowy komputera. | programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów, wyjaśnia do czego służy procesor, płyta główna, dysk twardy i pamięć operacyjna, rozpoznaje je po wyglądzie |
| 5. Systemowe operacje i szcztotka. O systemach, programach i plikach. | <ul style="list-style-type: none"> • określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze • odróżnia plik od folderu | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: program komputerowy i system operacyjny • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych • wyjaśnia różnice między plikiem i folderem • samodzielnie porządkuje zawartość folderu, Wyjaśnia czym jest algorytm | Swobodnie posługuje się drzewem folderów, wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych | <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux lub przedstawia działanie prostego algorytmu |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | | i porządkuje jego zawartość | | | |
| 6. Twórcze korzystanie z technologii na co dzień. Poznajemy programy i urządzenia. Porządkujemy pliki. | Otwiera wskazane przez nauczyciela programy, wymienia nowoczesne urządzenia, z których korzystamy na co dzień | Wyjaśnia, do czego służą podstawowe programy użytkowe, wymienia sposób uczenia się z wykorzystaniem komputera | rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń, wskazuje dwa sposoby na naukę z wykorzystaniem komputera i/lub smartfona | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki, wymienia pięć sposobów na wykorzystanie nowoczesnych technologii i mediów podczas nauki | samodzielnie przedstawia pomysł na ciekawy sposób uczenia się z wykorzystaniem co najmniej dwóch urządzeń, aplikacji lub programów, prezentuje pomysł przed klasą |
| Dział 2. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint | | | | | |
| 1. Zwiłokrotnianie obiektów w MS Paint | ustawia wielkość obrazu tworzy prosty rysunek bez wykorzystania kształtu Krzywa , zapisuje rysunek | używa klawisza Shift podczas rysowania pionowych i poziomych linii tworzy kopię obiektu z użyciem klawiszy Ctrl+V | tworzy rysunek według wskazówek nauczyciela, z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu Krzywa oraz zwiłokrotniając obiekt | samodzielnie tworzy rysunek według wskazówek nauczyciela, ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły | przygotowuje rysunek z wykorzystaniem wszystkich narzędzi twórczych programu, stosuje gradient korzystając z Edytora kolorów , przygotowuje pracę |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| | | | | | staranną i według własnego pomysłu |
| 2. Praca w dwóch oknach programu MS Paint | tworzy proste tło obrazu z pomocą nauczyciela wkleja obiekty na obraz i zmienia ich wielkość | rysuje obiekty z wykorzystaniem Kształtów , dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia używa klawisza Shift podczas rysowania koła pracuje w dwóch oknach programu Paint | tworzy na obrazie efekt gradientu, sprawnie przełącza się między otwartymi oknami wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji stosuje opcje obracania obiektu | wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie, pracuje w co najmniej dwóch oknach, | przygotowuje w grupie prezentację na temat rodzajów grafiki komputerowej |
| 3. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst w programie MS Paint. Tworzenie infografiki | dodaje tytuł plakatu związany z prawami dziecka, wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem | dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu, rozmieszcza elementy na plakacie, | usuwa zdjęcia i tekst z obrazu, cofa popełnione błędy, wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor | dodaje do tytułu efekt cienia liter, zapisuje plakat sekwencyjnie i z sekwencji tworzy prosty plik GIF | na podstawie kilku infografik tworzy prezentację multimedialną o prawach dziecka z okazji |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| | narzędzia Wklej z | wstawia podpisy do zdjęć, korzystając ze strony internetowej o prawach dziecka | czcionki, tworzy plakat na temat praw i obowiązków dzieci | we wskazanym programie | Międzynarodowego Dnia Praw Dziecka |
| 4. Pisanie i ilustrowanie bajki w MS Paint - zadania projektowe | tworzy w grupie ilustracje ortograficzne do wierszyków ortograficznych lub do wybranej bajki/opowiadania | | | | wykonuje zadanie dodatkowe – ilustrację do fragmentu wybranej lektury znalezionej w cyfrowej bibliotece lub prezentację multimedialną z co najmniej czterema rysunkami ortograficznymi |
| Dział 3. Żeglowanie po oceanie informacji. Bezpieczne korzystanie z Internetu | | | | | |
| 1. W sieci. Wstęp do Internetu | wyjaśnia, czym jest Internet | wymienia zastosowania Internetu, | wymienia najważniejsze wydarzenia z historii Internetu | omawia kolejne wydarzenia z historii Internetu, | tworzy w parze plakat przedstawiający rozwój Internetu w Polsce |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| 2. Dzień twórczości własnej. Świąteczne życzenia | Tworzy kartkę świąteczną w wybranym programie graficznym | | | | |
| 3. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w internecie. Projekt - "Dzielimy się wiedzą z innymi". | wymienia zagrożenia czyhające na użytkowników sieci podaje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia | stosuje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu, | omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania Internetu | wymienia sposoby zabezpieczenia swojego komputera przed zagrożeniami Internetowymi | wykonuje w grupie grę planszową lub karcianą na temat zagrożeń internetowych oraz prezentuje ją przed klasą |
| w grupach przygotowuje krótkie formy teatralne – bajki o niebezpieczeństwie w Sieci i przedstawia je uczniom klas młodszych | | | | | |
| 4. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w Internecie i korzystaniu z nich. Jak Internet pomaga, a jak przeszkadza w nauce? | wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa, podaje przykład wyszukiwarki | odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej wyszukuje znaczenia prostych haseł na wskazanych | wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych, formułuje | wyszukuje informacje w Internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek, wymienia ciekawe | rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons, tworzy prezentację lub film na wybrany temat wykorzystując materiały |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | i przykład przeglądarki internetowej | stronach internetowych, wyjaśnia, czym są prawa autorskie, przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w Internecie | odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników, korzysta z internetowego tłumacza | strony internetowe, pomocne w nauce szkolnej lub w rozwijaniu swoich zainteresowań | znalezione w Internecie, stosując zasady poszanowania praw autorskich |
| Dział 4. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w programie MS Word | | | | | |
| 1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word | używa skrótów klawiszowych: kopiuje, wklej i zapisz, stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe korzystając z tabeli | wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu | wymienia i stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu | sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem | Przygotowuje w grupie maks. 3-osobowej planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych |
| 2. MS Word. Jak poprawnie przygotować notatkę? Ćwiczmy pisanie na klawiaturze | stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach | wyjaśnia pojęcia: <i>akapit, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja</i> , pisze | wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas | tworzy poprawnie sformatowane teksty, ustawia odstępy między akapitami i interlinię | opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| | | krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu | sporządzania dokumentów, stosuje opcję Pokaż wszystko , aby sprawdzić poprawność formatowania | | |
| 3. MS Word. Ćwiczenia w formatowaniu tekstu | • zapisuje menu w dokumencie tekstowym | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu względem marginesów • wstawia obiekt WordArt | • formatuje obiekt WordArt | • tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu | • opracowuje plan przygotowań do podróży |
| 4. Kolejno odlicz! Style i numerowanie | tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie Numerowanie | używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu | tworzy nowy styl do formatowania tekstu modyfikuje istniejący styl definiuje listy wielopoziomowe | dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu | przygotowuje projekt matematycznych kart do gry na wybrany temat, np. dodawanie w zakresie 100 lub ćwiczenia tabliczki mnożenia w zakresie 100 i przedstawia go w programie MS Word oraz w formie wydruku |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| 5. Zadania projektowe. Tworzenie albumu z wykorzystaniem poznanych programów i wiadomości | tworzy w grupie karty do albumu na temat zainteresowań | | | | |
| Dział 5. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu | | | | | |
| 1. Pierwsze koty za płyty. Wprowadzenie do programu Scratch | buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie | zmienia tło sceny zmienia wygląd i nazwę postaci | stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku stosuje bloki powodujące obrót duszka | dodaje nowe duszki do projektu | tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie |
| 2. Małpie figle. O sterowaniu postacią | buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury usuwa duszki z projektu, używa prostych funkcji programu Logomocja do sterowania | zmienia wielkość duszków dostosowuje tło sceny do tematyki gry | stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części | używa bloków określających styl obrotu duszka | tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły w Scratchu lub w Logomocji |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| | żółciem na ekranie | | skryptu po spełnieniu danego warunku stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz | | |
| 3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch? | buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb | używa narzędzia Tekst do wykonania tła z instrukcją gry, tworzy zmienne i ustawia ich wartości | określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych, określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi <ul style="list-style-type: none"> • stosuje blok określający | łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści, objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu | tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń | | |
|--|--|--|---|--|--|

Plan wynikowy dla klasy 5 szkoły podstawowej

Informatyka (zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”)

Wymagania zamieszczone w planie wynikowym zostały dostosowane do poszczególnych jednostek lekcyjnych i mają na celu ułatwienie planowania lekcji i oceniania uczniów. Są one propozycją, którą każdy nauczyciel powinien zmodyfikować stosownie do możliwości swojego zespołu klasowego.

| Tytuł w podręczniku | Numer i temat lekcji | Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobre) Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń: |
|---|---|--|---|--|--|--|
| Dział 1. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w programie MS Word | | | | | | |
| 1.1. Dokumenty bez tajemnic. Powtórzenie wybranych wiadomości o programie MS Word | 1. Dokumenty bez tajemnic. Powtórzenie wybranych wiadomości o programie MS Word | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia krój czcionki • zmienia wielkość czcionki | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia pogrubienie, pochylenie (kursywę) i podkreślenie tekstu | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje skróty klawiszowe podczas pracy w edytorze tekstu | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje dokument tekstowy według podanych wytycznych | <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie dopasowuje formatowanie dokumentu do jego treści, wykazując się |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia kolor tekstu • wyrównuje akapit na różne sposoby • umieszcza w dokumencie obiekt WordArt i formatuje go | <ul style="list-style-type: none"> • podczas edycji tekstu wykorzystuje tzw. twardą spację oraz miękki enter • sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną tekstu, wykorzystując odpowiednie narzędzia | <ul style="list-style-type: none"> • używa opcji Pokaż wszystko do sprawdzenia formatowania tekstu • dodaje wcięcia na początku akapitów | <p>wysokim poziomem estetyki</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie plakat informujący o określonym wydarzeniu |
| 1.2. Komórki, do szeregu! Świat tabel | 2. i 3. Komórki, do szeregu! Świat tabel | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia elementy, z których składa się tabela • wstawia do dokumentu tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do tabeli kolumny i wiersze • usuwa z tabeli kolumny i wiersze • wybiera i ustawia styl tabeli z dostępnych w edytorze tekstu | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia kolor wypełnienia komórek oraz ich obramowania • formatuje tekst w komórkach | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z narzędzia Rysuj tabelę do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli | <ul style="list-style-type: none"> • używa tabeli do porządkowania różnych danych wykorzystywanych w życiu codziennym • używa tabeli do przygotowania krzyżówki |
| 1.3. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji | 4. i 5. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia tło strony dokumentu • dodaje do tekstu obraz z pliku • wstawia do dokumentu kształty | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje obramowanie strony • wyróżnia tytuł dokumentu za pomocą opcji WordArt • zmienia rozmiar i położenie wstawionych elementów graficznych | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia obramowanie i wypełnienie kształtu • formatuje obiekt WordArt | <ul style="list-style-type: none"> • używa narzędzi z karty Formatowanie do podstawowej obróbki graficznej obrazów | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie komiks przedstawiający krótką, samodzielnie wymyśloną historię |

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|--|
| 1.4 Przyrodnicze wędrówki. Tworzenie atlasu – zadanie projektowe | 6. i 7. Przyrodnicze wędrówki. Tworzenie atlasu – zadanie projektowe | <ul style="list-style-type: none"> • współpracuje w grupie podczas tworzenia projektu • wykorzystuje poznane narzędzia do formatowania tekstu • wstawia do dokumentu obrazy, kształty, obiekty WordArt oraz zmienia ich wygląd • zmienia tło strony oraz dodaje obramowanie | | | | |
| Dział 2. Kocie sztuczki. Więcej funkcji programu Scratch | | | | | | |
| 2.1. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów | 8. i 9. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów | <ul style="list-style-type: none"> • ustala cel wyznaczonego zadania | <ul style="list-style-type: none"> • zbiera dane potrzebne do zaplanowania wycieczki • osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu | <ul style="list-style-type: none"> • analizuje trasę wycieczki i przedstawia różne sposoby jej wyznaczenia • wybiera najlepszą trasę wycieczki | <ul style="list-style-type: none"> • buduje w programie Scratch skrypt liczący długość trasy | <ul style="list-style-type: none"> • formułuje zadanie dla kolegów i koleżanek z klasy |
| 2.2. w poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt | 10. i 11. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt | <ul style="list-style-type: none"> • wczytuje do gry gotowe tło z pulpitu • dodaje do projektu postać z biblioteki | <ul style="list-style-type: none"> • rysuje tło gry np. w programie Paint • ustala miejsce obiektu na scenie przez podanie jego współrzędnych | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje drugi poziom gry • używa zmiennych | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do gry dodatkowe postaci poruszające się samodzielnie i utrudniające graczowi osiągnięcie celu • przygotowuje projekt, który przedstawia ruch słońca na niebie |
| 2.3. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch | 12. i 13. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie • korzysta z bloków z kategorii Pisak do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia grubość, kolor i odcień pisaka | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt do rysowania kwadratów | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do rysowania dowolnych figur foremnych | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy skrypt, dzięki któremu duszek napisze określone słowo na scenie |

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|
| 2.4. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków | 14. i 15. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do rysowania figur foremnych | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje skrypty do rysowania figur foremnych przy budowaniu skryptów do rysowania rozet • korzysta z opcji Tryb Turbo | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta ze zmiennych określających liczbę boków i ich długość | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do obliczenia kątów obrotu duszka przy rysowaniu rozety | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt wykorzystujący rysunek składający się z trzech rozet |
| Dział 3. Prawie jak w kinie. Ruch i muzyka w programie MS PowerPoint | | | | | | |
| 3.1. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację? | 16. i 17. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację? | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje slajdy do prezentacji • wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie | <ul style="list-style-type: none"> • wybiera motyw dla tworzonej prezentacji • zmienia wariant motywu | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje obrazy, dopasowuje ich wygląd i położenie • stosuje zasady tworzenia prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje czytelne slajdy | <ul style="list-style-type: none"> • zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat |
| 3.2. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny | 18. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z opcji Album fotograficzny i dodaje do niego zdjęcia z dysku | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje podpisy pod zdjęciami • zmienia układ obrazów w albumie | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje wstawione zdjęcia, korzystając z narzędzi w zakładce Formatowanie | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do albumu pola tekstowe i kształty • usuwa tło ze zdjęcia | <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie przygotowuje prezentację przedstawiającą określoną historię, uzupełnioną o ciekawe opisy • wstawia do prezentacji obiekt i formatuje go |
| 3.3. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji | 19. i 20. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy prezentację ze zdjęciami | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do prezentacji obiekt WordArt • dodaje przejścia między slajdami | <ul style="list-style-type: none"> • określa czas trwania przejścia między slajdami • określa czas trwania animacji | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje dźwięki do przejść i animacji | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia przejścia między slajdami i animacje, dostosowując czas ich trwania do zawartości prezentacji |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje animacje do elementów prezentacji | | | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do prezentacji obrazy wykonane w programie Paint i dodaje do nich Ścieżki ruchu |
| 3.4. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji | 21. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do prezentacji muzykę z pliku • dodaje do prezentacji film z pliku | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach • ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli • zmienia moment odtworzenia dźwięku lub filmu na Automatycznie lub Po kliknięciu | <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje prezentację jako plik wideo | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania • korzysta z dodatkowych ustawień wideo: stopniowe rozjaśnianie i ściemnianie oraz przycinanie | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy |
| 3.5. Krótka historia. Sterowanie animacją. | 22. i 23. Krótka historia. Sterowanie animacją. | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z internetu | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do prezentacji dodatkowe elementy: kształty i pola tekstowe | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje dodatkowe elementy wstawione do prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia kolejność i czas trwania animacji, dopasowując je do historii przedstawionej w prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia w prezentacji dłuższą historię, wykorzystując przejścia, animacje i korzysta z zaawansowanych ustawień |
| Dział 4. Bieganie po ekranie. Poznajemy program Pivot Animator | | | | | | |
| 4.1. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji | 24. i 25. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji | <ul style="list-style-type: none"> • omawia budowę okna programu Pivot Animator • tworzy prostą animację | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje tło do animacji | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animację składającą się z większej liczby klatek, | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy płynne animacje | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animacje przedstawiające krótkie historie • przygotowuje animację |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|
| | | składającą się z kilku klatek | | przedstawiającą radosną postać | | przedstawiającą idącą postać |
| 4.2. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci | 26. i 27. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci | <ul style="list-style-type: none"> • uruchamia okno tworzenia postaci | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy postać kucharza w edytorze postaci i dodaje ją do projektu | <ul style="list-style-type: none"> • edytuje dodaną postać • tworzy rekwizyty dla postaci | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animację z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie zabawną, kilkuminutową animację • wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej krótką historię |
| 4.3. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe | 28. i 29. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe | <ul style="list-style-type: none"> • współpracuje w grupie podczas tworzenia projektu • przygotowuje i zmienia tło animacji • samodzielnie tworzy nową postać • przygotowuje animację postaci pokonującej przeszkody • zapisuje plik w formacie umożliwiającym odtworzenie animacji na każdym komputerze | | | | |

Plan wynikowy dla klasy 6 szkoły podstawowej
Informatyka (zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”)

| Tytuł w podręczniku | Numer i temat lekcji | Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena | Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo | Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń: |
|----------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|---|---|---|
|----------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|---|---|---|

| | | | dostateczna) Uczeń: | | dobrze) Uczeń: | |
|---|---|---|---|--|---|--|
| Dział 1. Klawiatura. Piszemy w programie MS Word | | | | | | |
| 1.1. Dokumenty bez tajemnic. Powtórzenie wybranych wiadomości o programie MS Word | 1. Dokumenty bez tajemnic. Powtórzenie wybranych wiadomości o programie MS Word | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia krój czcionki • zmienia wielkość czcionki | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia pogrubienie, pochylenie (kursywę) i podkreślenie tekstu • zmienia kolor tekstu • wyrównuje akapit na różne sposoby • umieszcza w dokumencie obiekt WordArt i formatuje go | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje skróty klawiszowe podczas pracy w edytorze tekstu • podczas edycji tekstu wykorzystuje tzw. twardą spację oraz miękki enter • sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną tekstu, wykorzystując odpowiednie narzędzia | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje dokument tekstowy według podanych wytycznych • używa opcji Pokaż wszystko do sprawdzenia formatowania tekstu • dodaje wcięcia na początku akapitów | <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie dopasowuje formatowanie dokumentu do jego treści, wykazując się wysokim poziomem estetyki • przygotowuje w grupie plakat informujący o określonym wydarzeniu |
| 1.2. Komórki, do szeregu! Świat tabel | 2. i 3. Komórki, do szeregu! Świat tabel | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia elementy, z których składa się tabela • wstawia do dokumentu tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do tabeli kolumny i wiersze • usuwa z tabeli kolumny i wiersze • wybiera i ustawia styl tabeli z dostępnych w edytorze tekstu | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia kolor wypełnienia komórek oraz ich obramowania • formatuje tekst w komórkach | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z narzędzia Rysuj tabelę do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli | <ul style="list-style-type: none"> • używa tabeli do porządkowania różnych danych wykorzystywanych w życiu codziennym • używa tabeli do przygotowania krzyżówki |
| 1.3. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji | 4. i 5. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia tło strony dokumentu • dodaje do tekstu obraz z pliku | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje obramowanie strony | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia obramowanie i wypełnienie kształtu | <ul style="list-style-type: none"> • używa narzędzi z karty Formatowanie do podstawowej | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie komiks przedstawiający |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do dokumentu kształty | <ul style="list-style-type: none"> • wyróżnia tytuł dokumentu za pomocą opcji WordArt • zmienia rozmiar i położenie wstawionych elementów graficznych | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje obiekt WordArt | <p>obróbki graficznej obrazów</p> | <p>krótką, samodzielnie wymyśloną historię</p> |
| 1.4 Przyrodnicze wędrówki. Tworzenie atlasu – zadanie projektowe | 6. i 7. Przyrodnicze wędrówki. Tworzenie atlasu – zadanie projektowe | <ul style="list-style-type: none"> • współpracuje w grupie podczas tworzenia projektu • wykorzystuje poznane narzędzia do formatowania tekstu • wstawia do dokumentu obrazy, kształty, obiekty WordArt oraz zmienia ich wygląd • zmienia tło strony oraz dodaje obramowanie | | | | |
| Dział 2. Więcej funkcji programu Scratch | | | | | | |
| 2.1. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów | 8. i 9. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów | <ul style="list-style-type: none"> • ustala cel wyznaczonego zadania | <ul style="list-style-type: none"> • zbiera dane potrzebne do zaplanowania wycieczki • osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu | <ul style="list-style-type: none"> • analizuje trasę wycieczki i przedstawia różne sposoby jej wyznaczenia • wybiera najlepszą trasę wycieczki | <ul style="list-style-type: none"> • buduje w programie Scratch skrypt liczący długość trasy | <ul style="list-style-type: none"> • formułuje zadanie dla kolegów i koleżanek z klasy |
| 2.2. w poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt | 10. i 11. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt | <ul style="list-style-type: none"> • wczytuje do gry gotowe tło z pulpitu • dodaje do projektu postać z biblioteki | <ul style="list-style-type: none"> • rysuje tło gry np. w programie Paint • ustala miejsce obiektu na scenie przez podanie jego współrzędnych | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje drugi poziom gry • używa zmiennych | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do gry dodatkowe postaci poruszające się samodzielnie i utrudniające graczowi osiągnięcie celu • przygotowuje projekt, który przedstawia ruch słońca na niebie |

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|
| 2.3. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch | 12. i 13. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie • korzysta z bloków z kategorii Pisak do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia grubość, kolor i odcień pisaka | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt do rysowania kwadratów | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do rysowania dowolnych figur foremnych | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy skrypt, dzięki któremu duszek napisze określone słowo na scenie |
| 2.4. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków | 14. i 15. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty do rysowania figur foremnych | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje skrypty do rysowania figur foremnych przy budowaniu skryptów do rysowania rozet • korzysta z opcji Tryb Turbo | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta ze zmiennych określających liczbę boków i ich długość | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do obliczenia kątów obrotu duszka przy rysowaniu rozety | <ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt wykorzystujący rysunek składający się z trzech rozet |
| Dział 3. Program MS PowerPoint | | | | | | |
| 3.1. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację? | 16. i 17. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację? | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje slajdy do prezentacji • wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie | <ul style="list-style-type: none"> • wybiera motyw dla tworzonej prezentacji • zmienia wariant motywu | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje obrazy, dopasowuje ich wygląd i położenie • stosuje zasady tworzenia prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje czytelne slajdy | <ul style="list-style-type: none"> • zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat |
| 3.2. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny | 18. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z opcji Album fotograficzny i dodaje do niego zdjęcia z dysku | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje podpisy pod zdjęciami • zmienia układ obrazów w albumie | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje wstawione zdjęcia, korzystając z narzędzi w zakładce Formatowanie | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do albumu pola tekstowe i kształty • usuwa tło ze zdjęcia | <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie przygotowuje prezentację przedstawiającą określoną historię, uzupełnioną o ciekawe opisy |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|
| | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do prezentacji obiekt i formatuje go |
| 3.3. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji | 19. i 20. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy prezentację ze zdjęciami | <ul style="list-style-type: none"> • wstawia do prezentacji obiekt WordArt • dodaje przejścia między slajdami • dodaje animacje do elementów prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • określa czas trwania przejścia między slajdami • określa czas trwania animacji | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje dźwięki do przejść i animacji | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia przejścia między slajdami i animacje, dostosowując czas ich trwania do zawartości prezentacji • wstawia do prezentacji obrazy wykonane w programie Paint i dodaje do nich Ścieżki ruchu |
| 3.4. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji | 21. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do prezentacji muzykę z pliku • dodaje do prezentacji film z pliku | <ul style="list-style-type: none"> • ustawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach • ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli • zmienia moment odtworzenia dźwięku lub filmu na Automatycznie lub Po kliknięciu | <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje prezentację jako plik wideo | <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania • korzysta z dodatkowych ustawień wideo: stopniowe rozjaśnianie i ściemnianie oraz przycinanie | <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy |
| 3.5. Krótka historia. Sterowanie animacją. | 22. i 23. Krótka historia. Sterowanie animacją. | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z internetu | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do prezentacji dodatkowe elementy: kształty i pola tekstowe | <ul style="list-style-type: none"> • formatuje dodatkowe elementy wstawione do prezentacji | <ul style="list-style-type: none"> • zmienia kolejność i czas trwania animacji, dopasowując je do historii | <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia w prezentacji dłuższą historię, wykorzystując przejścia, animacje i korzysta |

| | | | | | przedstawionej w prezentacji | z zaawansowanych ustawień |
|---|--|---|---|---|--|--|
| Dział 4. Program Pivot Animator – ożywiamy 2, 3 postacie. | | | | | | |
| 4.1. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji | 24. i 25. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji | <ul style="list-style-type: none"> • omawia budowę okna programu Pivot Animator • tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje tło do animacji | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animację składającą się z większej liczby klatek, przedstawiającą radosną postać | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy płynne animacje | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animacje przedstawiające krótkie historie • przygotowuje animację przedstawiającą idącą postać |
| 4.2. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci | 26. i 27. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci | <ul style="list-style-type: none"> • uruchamia okno tworzenia postaci | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy postać kucharza w edytorze postaci i dodaje ją do projektu | <ul style="list-style-type: none"> • edytuje dodaną postać • tworzy rekwizyty dla postaci | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy animację z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie zabawną, kilkuminutową animację • wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej krótką historię |
| 4.3. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe | 28. i 29. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe | <ul style="list-style-type: none"> • współpracuje w grupie podczas tworzenia projektu • przygotowuje i zmienia tło animacji • samodzielnie tworzy nową postać • przygotowuje animację postaci pokonującej przeszkodę • zapisuje plik w formacie umożliwiającym odtworzenie animacji na każdym komputerze | | | | |

Plan wynikowy dla klasy 7 szkoły podstawowej

Informatyka (zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”)

| Tytuł w podręczniku Uczeń: | Numer i temat lekcji Uczeń: | Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra) Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń: |
|---|--|--|---|---|---|---|
| 1. KOMPUTER | | | | | | |
| 1.1. Komputer i urządzenia cyfrowe | 1. i 2. Komputer i urządzenia cyfrowe | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputer •identyfikuje elementy podstawowego zestawu komputerowego | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery •opisuje cztery najpopularniejsze rodzaje komputerów: komputer stacjonarny, laptop, tablet, smartfon •nazywa i omawia przeznaczenie popularnych urządzeń peryferyjnych •przestrzega zasad bezpiecznej i | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery •opisuje rodzaje pamięci masowej •omawia jednostki pamięci masowej •wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery •wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany do zapisywania danych w komputerze | <ul style="list-style-type: none"> •zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy i odwrotnie |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|
| | | | higienicznej pracy przy komputerze. | | | |
| 1.2. Program komputerowy i przepisy prawa | 3. Program komputerowy i przepisy prawa | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest program komputerowy •wyjaśnia, czym jest system operacyjny •uruchamia programy komputerowe | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia rodzaje programów komputerowych •wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla komputerów. | <ul style="list-style-type: none"> •przyporządkowuje program komputerowy do odpowiedniej kategorii •wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla urządzeń mobilnych •przestrzega zasad etycznych podczas pracy z komputerem. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie instaluje programy komputerowe •wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i opisuje mniej popularne systemy operacyjne |
| 1.3. Porządkowanie i ochrona dokumentów | 4. Porządkowanie i ochrona dokumentów | <ul style="list-style-type: none"> •kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując schowek •wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> •kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść” •wyjaśnia, dlaczego należy robić kopie bezpieczeństwa danych •wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania | <ul style="list-style-type: none"> •kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując popularne programy do archiwizacji (np. winrar, winzip) oraz funkcje systemu operacyjnego •sprawdza, ile miejsca na dysku zajmują pliki i foldery •zabezpiecza komputer przed wirusami, | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje skróty klawiszowe do kopiowania, przenoszenia oraz usuwania plików i folderów •zabezpiecza komputer zagrożeniami innymi niż wirusy komputerowe | <ul style="list-style-type: none"> •ustawia automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa danych według harmonogramu. |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|
| | | | | instalując program antywir. | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|

2. GRAFIKA KOMPUTEROWA

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|---|
| 2.1. Dokument komputerowy w edytorze grafiki | 5. Podstawy grafiki komputerowej | <ul style="list-style-type: none"> •otwiera dokument ze wskazanego miejsca •zapisuje dokument we wskazanym miejscu •tworzy nowy dokument w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia rodzaje grafiki komputerowej •opisuje zasady tworzenia dokumentu komputerowego •zmienia ustawienia narzędzi programu GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia trzy formaty plików graficznych •tworzy w programie GIMP kompozycje z figur geometrycznych •sprawdza rozmiar pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej •zapisuje obrazy w różnych formatach •wyjaśnia, czym jest plik •wyjaśnia, czym jest ścieżka dostępu do pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wyszukuje narzędzia programu graficznego i odpowiednio ich używa •charakteryzuje formaty graficzne i omawia różnice pomiędzy nimi. |
| 2.1. Dokument komputerowy w edytorze grafiki | 6. Obróbka zdjęć, skanowanie i drukowanie grafik | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia trzy sposoby pozyskiwania obrazów cyfrowych •otwiera obraz ze wskazanego pliku •zapisuje zmiany wprowadzone w obrazie •stosuje filtry w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia etapy skanowania i drukowania obrazu •wymienia operacje dotyczące koloru możliwe do wykonania w programie GIMP •zapisuje obraz w wybranym formacie •drukuję obraz z pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •ustawia parametry skanowania i drukowania obrazu •wykonuje w programie GIMP operacje dotyczące koloru •korzysta z podglądu wydruku dokumentu. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest rozdzielczość obrazu •charakteryzuje parametry skanowania i drukowania obrazu •poprawia jakość zdjęcia. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wyszukuje różne narzędzia i poznaje możliwości programu graficznego. |
| 2.2. Kompozycje graficzne w programie GIMP | 7. Przekształcanie obrazów i praca na warstwach | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy rysunek za pomocą podstawowych narzędzi programu GIMP i zapisuje ten rysunek w pliku | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice między kopiowaniem a wycinaniem fragmentu obrazu | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest i do czego służy schowek •używa skrótów klawiszowych do wycinania, kopiowania i | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice pomiędzy ukrywaniem a usuwaniem warstwy •łączy warstwy w obrazach | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wykorzystuje możliwości warstw podczas tworzenia rysunków. |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> •zaznacza fragmenty obrazu •wykorzystuje schowek do kopiowania i wklejania fragmentów obrazu. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia znaczenie warstw obrazu w programie GIMP •tworzy i usuwa warstwy w programie GIMP •umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP. | <p>wklejania fragmentów obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> •używa narzędzi selekcji dostępnych w programie GIMP •zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP. | <p>tworzonych w programie GIMP</p> <ul style="list-style-type: none"> •wskazuje różnice między warstwą tła a innymi warstwami obrazów w programie GIMP. | |
| 2.2. Kompozycje graficzne w programie GIMP | 8. Narzędzia selekcji i animacja w programie GIMP | <ul style="list-style-type: none"> •zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty obrazu •tworzy animacje z zastosowaniem filtra w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje podstawowe narzędzia selekcji •tworzy proste animacje w programie GIMP •używa narzędzia inteligentne nożyce programu GIMP podczas tworzenia fotomontaży. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest selekcja w edytorze graficznym •charakteryzuje narzędzia selekcji dostępne w programie GIMP •używa narzędzi selekcji podczas tworzenia fotomontaży w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •pracuje na warstwach podczas tworzenia animacji w programie GIMP •korzysta z przekształceń obrazu w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy animacje i fotomontaże według własnego pomysłu •korzysta z możliwości dodawania i usuwania obszarów do zaznaczenia. |
| 3. INTERNET | | | | | | |
| 3.1. Internet jako źródło informacji | 9. i 10. Internet jako źródło informacji | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym są sieć komputerowa i internet •przestrzega przepisów prawa, korzystając z internetu. | <ul style="list-style-type: none"> •sprawnie posługuje się przeglądarką internetową •wymienia rodzaje sieci komputerowych •omawia budowę prostej sieci komputerowej | <ul style="list-style-type: none"> •kopiuje teksty znalezione w internecie i wkleja do innych programów komputerowych •zapamiętuje znalezione strony internetowe w pamięci przeglądarki (w | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice pomiędzy klasami sieci komputerowych •dopasowuje przeglądarkę internetową do swoich potrzeb. | <ul style="list-style-type: none"> •wykorzystuje podczas pracy zaawansowane możliwości przeglądarek internetowych (tłumacz, kalkulator, przelicznik miar i walut). |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> •wyszukuje informacje w internecie •przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas korzystania z sieci i internetu. | Ulubionych lub w Zakładkach). | | |
| 3.2. Sposoby komunikowania się i wymiany informacji za pomocą Internetu | 11. Sposoby komunikowania się i wymiany informacji za pomocą internetu | <ul style="list-style-type: none"> •przestrzega netykiety w trakcie komunikacji przez sieć i internet •odbiera i wysyła pocztę elektroniczną. | <ul style="list-style-type: none"> •pobiera pliki różnego rodzaju z internetu •dodaje załączniki do wiadomości elektronicznych •przestrzega postanowień licencji, którymi objęte są materiały pobrane z internetu •unika zagrożeń związanych z komunikacją internetową. | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta z komunikatorów internetowych do porozumiewania się ze znajomymi •wkleja pobrane z internetu obrazy do edytora tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta z chmury obliczeniowej podczas tworzenia projektów grupowych. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie konfiguruje program do obsługi poczty elektronicznej. |
| 4. ALGORYTMIKA I PROGRAMOWANIE | | | | | | |
| 4.1. Sposoby przedstawiania algorytmów | 12. Sposoby przedstawiania algorytmów | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest algorytm. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia etapy rozwiązywania problemów •opisuje algorytm w postaci listy kroków. | <ul style="list-style-type: none"> •opisuje algorytm w postaci schematu blokowego. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie buduje złożone schematy blokowe do przedstawiania różnych algorytmów. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i opisuje inne sposoby reprezentowania algorytmów (np. drzewo algorytmiczne). |
| 4.2. Programowanie i techniki algorytmiczne | 13. i 14. Programowanie i techniki algorytmiczne | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest programowanie •wyjaśnia, czym jest program komputerowy. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia przykładowe środowiska programistyczne •stosuje podprogramy | <ul style="list-style-type: none"> •buduje złożone schematy blokowego służące do przedstawiania | <ul style="list-style-type: none"> •zamienia algorytm na kod źródłowy w dowolnym języku programowania. |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne • tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach • przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego. | <p>w budowanych algorytmach</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje sytuacje warunkowe w budowanych algorytmach. | <p>skomplikowanych algorytmów</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach. | |
| 4.3. Programowanie w języku Scratch | 15–18. Programowanie w języku Scratch | <ul style="list-style-type: none"> • buduje proste skrypty w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> • omawia budowę okna programu Scratch • wyjaśnia, czym jest skrypt w języku Scratch • stosuje powtarzanie poleceń (iterację) w budowanych skryptach. | <ul style="list-style-type: none"> • używa zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch • wykorzystuje sytuacje warunkowe w skryptach w języku Scratch • konstruuje procedury bez parametrów w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje procedury z parametrami w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> • tworzy skomplikowane skrypty do rozwiązywania określonych problemów. |
| 4.4. Tworzenie gry – projekt | 19. Tworzenie gry projekt | <ul style="list-style-type: none"> • buduje proste skrypty w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje nowe duszki w programie Scratch • dodaje nowe tła w programie Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> • używa sytuacji warunkowych w skryptach budowanych w języku Scratch • korzysta ze zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch | <ul style="list-style-type: none"> • dodaje do gry tworzonej w języku Scratch nowe (trudniejsze) poziomy. | <ul style="list-style-type: none"> • buduje w języku Scratch grę według samodzielnie wymyślonego scenariusza i ustalonych przez siebie zasad. |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> •wykonuje pętle Powtórzeniowe (iteracyjne) w skryptach budowanych w języku Scratch | | |
| 4.5. Programowanie w języku Logo | 20-22. Programowanie w języku Logo | <ul style="list-style-type: none"> •używa podstawowych poleceń języka Logo do tworzenia prostych rysunków. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia budowę okna programu Logomocja •tworzy pętlę w języku Logo, używając polecenia Powtórz. | <ul style="list-style-type: none"> •wykorzystuje sytuacje warunkowe w języku Logo •używa zmiennych w języku Logo. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy procedury z parametrami i bez parametrów w języku Logo •zmienia domyślną postać w programie Logomocja. | <ul style="list-style-type: none"> •steruje więcej niż jedną postacią w programie Logomocja. |
| 5. PRACA Z DOKUMENTEM TEKSTOWYM | | | | | | |
| 5.1. Tworzenie dokumentu tekstowego | 23. Tworzenie dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest dokument tekstowy •pisze tekst w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia pojęcia: <i>akapit, wcięcie, margines</i> •tworzy nowe akapity w dokumencie tekstowym •stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •otwiera dokument utworzony w innym edytorze tekstu •zapisuje dokument tekstowy w dowolnym formacie •kopiuje parametry formatowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •ustala interlinię pomiędzy wierszami tekstu oraz odległości pomiędzy akapitami. | <ul style="list-style-type: none"> •formatuje tekst w sposób estetyczny według własnego pomysłu. |
| 5.2. Opracowywanie tekstu | 24. Słowniki i zasady redagowania dokumentów tekstowych | <ul style="list-style-type: none"> •włącza podgląd znaków niedrukowanych w edytorze tekstu •wymienia dwie zasady redagowania dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta ze słownika ortograficznego w edytorze tekstu •korzysta ze słownika synonimów w edytorze tekstów | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia kroje pisma •wymienia cztery zasady redagowania dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia i stosuje wszystkie | <ul style="list-style-type: none"> •przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia dwie zasady doboru parametrów formatowania tekstu •zna rodzaje słowników w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia trzy zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia trzy zasady doboru parametrów formatowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia cztery zasady doboru formatowania tekstu •stosuje zasady redagowania tekstu. | <p>omówione zasady doboru parametrów formatowania tekstu</p> <ul style="list-style-type: none"> •rozumie różne zastosowania krojów pisma. | <ul style="list-style-type: none"> •dokładnie redaguje i formatuje tekst według przyjętych zasad. |
| 5.2. Opracowywanie tekstu | 25. Formatowanie obrazów i stosowanie szablonów | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia obraz do dokumentu tekstowego •wykonuje operacje na fragmentach tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje różne sposoby otaczania obrazów tekstem •korzysta z gotowych szablonów podczas tworzenia dokumentu tekstowego •przemieszcza obiekty w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •przycina obraz wstawiony do dokumentu tekstowego •formatuje obraz z wykorzystaniem narzędzi z grupy Dopasowanie •zna co najmniej trzy układy obrazu względem tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •zna i charakteryzuje wszystkie układy obrazu względem tekstu •grupuje obiekty w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu. |
| 5.3. Więcej o wstawianiu obrazów i innych obiektów do tekstu | 26. Osadzanie i wstawianie obrazów | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia w dowolny sposób obraz do dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> •osadza obraz w dokumencie tekstowym •modyfikuje obraz osadzony w dokumencie tekstowym •wstawia i modyfikuje obraz jako nowy obiekt w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia zasadę działania mechanizmu OLE •wymienia dwa rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia wady i zalety różnych technik umieszczania obrazu w dokumencie tekstowym i stosuje te techniki •wymienia trzy rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym, oraz | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wstawia różne obiekty do dokumentu tekstowego i je modyfikuje, uwzględniając przeznaczenie dokumentu. |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|
| | | | | | ich aplikacje źródłowe. | |
| 5.3. Więcej o wstawianiu obrazów i innych obiektów do tekstu | 27. Edytor równań i zrzuty ekranu (tzw. printscreeny) | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia proste równania do dokumentu tekstowego •wykonuje zrzut ekranu i wstawia go do dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia indeksy dolny i górny w dokumencie tekstowym •wstawia do dokumentu tekstowego równania o średnim stopniu trudności | <ul style="list-style-type: none"> •wykonuje zrzut aktywnego okna i wstawia go do dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •formatuje zrzut ekranu wstawiony do dokumentu tekstowego •wstawia równania o wyższym stopniu trudności do dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie zapisuje dowolnie skomplikowane równania z wykorzystaniem edytora równań. |
| 5.4. Więcej o opracowywaniu tekstu | 28. Tabulatory i spacje nierozdzielające | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta z domyślnego tabulatora w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia zastosowania tabulatorów •stosuje spację nierozdzielającą. | <ul style="list-style-type: none"> •zna rodzaje tabulatorów specjalnych •wymienia zalety stosowania tabulatorów. | <ul style="list-style-type: none"> •zna zasady stosowania spacji nierozdzielających w tekście •stosuje tabulatory specjalne. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie modyfikuje ustawienia tabulatorów specjalnych. |
| 5.4. Więcej o opracowywaniu tekstu | 29. Listy oraz tabele w dokumencie tekstowym | <ul style="list-style-type: none"> •drukuję dokument tekstowy •wstawia do dokumentu tekstowego prostą tabelę •wstawia do dokumentu tekstowego listę numerowaną lub wypunktowaną. | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje style tabeli •stosuje różne formaty numeracji i wypunktowania we wstawianych listach. | <ul style="list-style-type: none"> •formatuje komórki tabeli •zmienia szerokość kolumn i wierszy. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy listy wielopoziomowe •stosuje ręczny podział wiersza w listach. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie modyfikuje parametry list według wytycznych o dowolnym stopniu trudności •samodzielnie definiuje nowe formaty numeracji w listach. |
| 5.5. Praca z dokumentem wielostronicowym | 30. Wstawianie stopki i nagłówka, wyszukiwanie słów i znaków w dokumencie | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia nagłówek do dokumentu tekstowego •wstawia stopkę do dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia numer strony w stopce dokumentu tekstowego •zmienia wyszukane słowa za pomocą opcji zamień. | <ul style="list-style-type: none"> •modyfikuje nagłówek dokumentu tekstowego •modyfikuje stopkę dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> •wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym •różnicuje treść nagłówka i stopki dla stron | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wstawia dodatkowe obiekty w nagłówku i stopce dokumentu tekstowego. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> wyszukuje słowa w dokumencie tekstowym. | | | parzystych i nieparzystych dokumentu tekstowego. | |
| 5.5. Praca z dokumentem wielostronicowym | 31. Tworzenie przypisów, podział na kolumny i statystyka dokumentu | <ul style="list-style-type: none"> wstawia przypisy dolne w dokumencie tekstowym dzieli cały tekst na kolumny odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu. | <ul style="list-style-type: none"> dzieli fragmenty tekstu na kolumny. | <ul style="list-style-type: none"> modyfikuje parametry podziału tekstu na kolumny. | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega podział dokumentu na sekcje. | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie stosuje znaki podziału w celu porządkowania tekstu w dokumencie. |
| 5.6. Projekty grupowe | 32. Projekty grupowe | <ul style="list-style-type: none"> pisze tekst w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje harmonogram w edytorze tekstu przygotowuje kosztorys w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> opracowuje projekt graficzny e-gazetki łączy ze sobą wiele dokumentów współpracuje z innymi podczas tworzenia projektu grupowego. | <ul style="list-style-type: none"> zapisuje dokument tekstowy w formacie pdf. | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie przygotowuje zaawansowane projekty w edytorze tekstowym. |

**Plan wynikowy dla klasy 8 szkoły podstawowej
Informatyka (zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”)**

| Tytuł w podręczniku Uczeń: | Numer i temat lekcji Uczeń: | Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra) Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń: |
|--|--|---|---|--|---|---|
| 1. KOMPUTER | | | | | | |
| 1.1. Komputer i urządzenia cyfrowe | 1. i 2. Komputer i urządzenia cyfrowe | <ul style="list-style-type: none"> •identyfikuje elementy podstawowego zestawu komputerowego •wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputer | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery •opisuje cztery najpopularniejsze rodzaje komputerów: komputer stacjonarny, laptop, tablet, smartfon •nazywa i omawia przeznaczenie popularnych urządzeń peryferyjnych •przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery •opisuje rodzaje pamięci masowej •omawia jednostki pamięci masowej •wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery •wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany do zapisywania danych w komputerze | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery •zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy i odwrotnie |
| 1.2. Program komputerowy i przepisy prawa | 3. Program komputerowy i przepisy prawa | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest program komputerowy •wyjaśnia, czym jest system operacyjny •uruchamia programy komputerowe | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia rodzaje programów komputerowych •wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla komputerów. | <ul style="list-style-type: none"> •przyporządkowuje program komputerowy do odpowiedniej kategorii •wymienia trzy popularne systemy | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie instaluje programy komputerowe •wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i opisuje mniej popularne systemy operacyjne |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | operacyjne dla urządzeń mobilnych •przestrzega zasad etycznych podczas pracy z komputerem. | | |
| 1.3. Porządkowanie i ochrona dokumentów | 4. Porządkowanie i ochrona dokumentów | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie •kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując schowek | <ul style="list-style-type: none"> •kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść” •wyjaśnia, dlaczego należy robić kopie bezpieczeństwa danych •wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania | <ul style="list-style-type: none"> •kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując popularne programy do archiwizacji (np. winrar, winzip) oraz funkcje systemu operacyjnego •sprawdza, ile miejsca na dysku zajmują pliki i foldery •zabezpiecza komputer przed wirusami, instalując program antywirusowy | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje skróty klawiszowe do kopiowania, przenoszenia oraz usuwania plików i folderów •zabezpiecza komputer zagrożeniami innymi niż wirusy komputerowe | <ul style="list-style-type: none"> •ustawia automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa danych według harmonogramu. |

2. GRAFIKA KOMPUTEROWA

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|
| 2.1. Dokument komputerowy w edytorze grafiki | 5. Podstawy grafiki komputerowej | <ul style="list-style-type: none"> •otwiera dokument ze wskazanego miejsca •zapisuje dokument we wskazanym miejscu •tworzy nowy dokument w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia rodzaje grafiki komputerowej •opisuje zasady tworzenia dokumentu komputerowego •zmienia ustawienia narzędzi programu GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia trzy formaty plików graficznych •tworzy w programie GIMP kompozycje z figur geometrycznych •sprawdza rozmiar pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej •zapisuje obrazy w różnych formatach •wyjaśnia, czym jest plik •wyjaśnia, czym jest ścieżka dostępu do pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wyszukuje narzędzia programu graficznego i odpowiednio ich używa •charakteryzuje formaty graficzne i omawia różnice pomiędzy nimi. |
| 2.1. Dokument komputerowy w edytorze grafiki | 6. Obróbka zdjęć, skanowanie i drukowanie grafik | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia trzy sposoby pozyskiwania obrazów cyfrowych •otwiera obraz ze wskazanego pliku •zapisuje zmiany wprowadzone w obrazie •stosuje filtry w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia etapy skanowania i drukowania obrazu •wymienia operacje dotyczące koloru możliwe do wykonania w programie GIMP •zapisuje obraz w wybranym formacie •drukuj obraz z pliku. | <ul style="list-style-type: none"> •ustawia parametry skanowania i drukowania obrazu •wykonuje w programie GIMP operacje dotyczące koloru •korzysta z podglądu wydruku dokumentu. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest rozdzielczość obrazu •charakteryzuje parametry skanowania i drukowania obrazu •poprawia jakość zdjęcia. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wyszukuje różne narzędzia i poznaje możliwości programu graficznego. |
| 2.2. Kompozycje graficzne w programie GIMP | 7. Przekształcanie obrazów i praca na warstwach | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy rysunek za pomocą podstawowych narzędzi programu GIMP i zapisuje ten rysunek w pliku •zaznacza fragmenty obrazu •wykorzystuje schowek do kopiowania i | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice między kopiowaniem a wycinaniem fragmentu obrazu •omawia znaczenie warstw obrazu w programie GIMP •tworzy i usuwa warstwy w programie GIMP | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest i do czego służy schowek •używa skrótów klawiszowych do wycinania, kopiowania i wklejania fragmentów obrazu | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice pomiędzy ukrywaniem a usuwaniem warstwy •łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP •wskazuje różnice między warstwą | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wykorzystuje możliwości warstw podczas tworzenia rysunków. |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|--|
| | | wklejania fragmentów obrazu. | <ul style="list-style-type: none"> •umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •używa narzędzi selekcji dostępnych w programie GIMP •zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP. | tło a innymi warstwami obrazów w programie GIMP. | |
| 2.2. Kompozycje graficzne w programie GIMP | 8. Narzędzia selekcji i animacja w programie GIMP | <ul style="list-style-type: none"> •zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty obrazu •tworzy animacje z zastosowaniem filtra w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje podstawowe narzędzia selekcji •tworzy proste animacje w programie GIMP •używa narzędzia inteligentne nożyce programu GIMP podczas tworzenia fotomontaży. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest selekcja w edytorze graficznym •charakteryzuje narzędzia selekcji dostępne w programie GIMP •używa narzędzi selekcji podczas tworzenia fotomontaży w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •pracuje na warstwach podczas tworzenia animacji w programie GIMP •korzysta z przekształceń obrazu w programie GIMP. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy animacje i fotomontaże według własnego pomysłu •korzysta z możliwości dodawania i usuwania obszarów do zaznaczenia. |
| 3. INTERNET | | | | | | |
| 3.1. Internet jako źródło informacji | 9. i 10. Internet jako źródło informacji | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym są sieć komputerowa i internet •przestrzega przepisów prawa, korzystając z internetu. | <ul style="list-style-type: none"> •sprawnie posługuje się przeglądarką internetową •wymienia rodzaje sieci komputerowych •omawia budowę prostej sieci komputerowej •wyszukuje informacje w internecie •przestrzega zasad bezpieczeństwa | <ul style="list-style-type: none"> •kopiuje teksty znalezione w internecie i wkleja do innych programów komputerowych •zapamiętuje znalezione strony internetowe w pamięci przeglądarki (w Ulubionych lub w Zakładkach). | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice pomiędzy klasami sieci komputerowych •dopasowuje przeglądarkę internetową do swoich potrzeb. | <ul style="list-style-type: none"> •wykorzystuje podczas pracy zaawansowane możliwości przeglądarek internetowych (tłumacz, kalkulator, przelicznik miar i walut). |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|
| | | | podczas korzystania z sieci i internetu. | | | |
| 3.2. Sposoby komunikowania się i wymiany informacji za pomocą Internetu | 11. Sposoby komunikowania się i wymiany informacji za pomocą internetu | <ul style="list-style-type: none"> •przestrzega netykiety w trakcie komunikacji przez sieć i internet •odbiera i wysyła pocztę elektroniczną. | <ul style="list-style-type: none"> •pobiera pliki różnego rodzaju z internetu •dodaje załączniki do wiadomości elektronicznych •przestrzega postanowień licencji, którymi objęte są materiały pobrane z internetu •unika zagrożeń związanych z komunikacją internetową. | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta z komunikatorów internetowych do porozumiewania się ze znajomymi •wkleja pobrane z internetu obrazy do edytora tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta z chmury obliczeniowej podczas tworzenia projektów grupowych. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie konfiguruje program do obsługi poczty elektronicznej. |
| 4. ALGORYTMIKA I PROGRAMOWANIE | | | | | | |
| 4.1. Sposoby przedstawiania algorytmów | 12. Sposoby przedstawiania algorytmów | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest algorytm. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia etapy rozwiązywania problemów •opisuje algorytm w postaci listy kroków. | <ul style="list-style-type: none"> •opisuje algorytm w postaci schematu blokowego. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie buduje złożone schematy blokowe do przedstawiania różnych algorytmów. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i opisuje inne sposoby reprezentowania algorytmów (np. drzewo algorytmiczne). |
| 4.2. Programowanie i techniki algorytmiczne | 13. i 14. Programowanie i techniki algorytmiczne | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest programowanie •wyjaśnia, czym jest program komputerowy. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym •tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne •tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia przykładowe środowiska programistyczne •stosuje podprogramy w budowanych algorytmach •wykorzystuje sytuacje warunkowe w | <ul style="list-style-type: none"> •buduje złożone schematy blokowego służące do przedstawiania skomplikowanych algorytmów •konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele | <ul style="list-style-type: none"> •zamienia algorytm na kod źródłowy w dowolnym języku programowania. |

| | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> •przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego. | <p>budowanych algorytmach.</p> | <p>warunków) w algorytmach.</p> | |
| <p>4.3. Programowanie w języku Scratch</p> | <p>15–18. Programowanie w języku Scratch</p> | <ul style="list-style-type: none"> •buduje proste skrypty w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia budowę okna programu Scratch •wyjaśnia, czym jest skrypt w języku Scratch •stosuje powtarzanie poleceń (iterację) w budowanych skryptach. | <ul style="list-style-type: none"> •używa zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch •wykorzystuje sytuacje warunkowe w skryptach w języku Scratch •konstruuje procedury bez parametrów w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> •konstruuje procedury z parametrami w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy skomplikowane skrypty do rozwiązywania określonych problemów. |
| <p>4.4. Tworzenie gry – projekt</p> | <p>19. Tworzenie gry projekt</p> | <ul style="list-style-type: none"> •buduje proste skrypty w języku Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> •dodaje nowe duszki w programie Scratch •dodaje nowe tła w programie Scratch. | <ul style="list-style-type: none"> •używa sytuacji warunkowych w skryptach budowanych w języku Scratch •korzysta ze zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch •wykonuje pętle Powtórzeniowe (iteracyjne) w skryptach budowanych w języku Scratch | <ul style="list-style-type: none"> •dodaje do gry tworzonej w języku Scratch nowe (trudniejsze) poziomy. | <ul style="list-style-type: none"> •buduje w języku Scratch grę według samodzielnie wymyślonego scenariusza i ustalonych przez siebie zasad. |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| 4.5. Programowanie w języku Logo | 20-22. Programowanie w języku Logo | <ul style="list-style-type: none"> •używa podstawowych poleceń języka Logo do tworzenia prostych rysunków. | <ul style="list-style-type: none"> •omawia budowę okna programu Logomocja •tworzy pętlę w języku Logo, używając polecenia Powtórz. | <ul style="list-style-type: none"> •wykorzystuje sytuacje warunkowe w języku Logo •używa zmiennych w języku Logo. | <ul style="list-style-type: none"> •tworzy procedury z parametrami i bez parametrów w języku Logo •zmienia domyślną postać w programie Logomocja. | <ul style="list-style-type: none"> •steruje więcej niż jedną postacią w programie Logomocja. |
| 5. PRACA Z DOKUMENTEM TEKSTOWYM (.doc, .docx) | | | | | | |
| 5.1. Tworzenie dokumentu tekstowego | 23. Tworzenie dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest dokument tekstowy •pisze tekst w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia pojęcia: <i>akapit, wcięcie, margines</i> •tworzy nowe akapity w dokumencie tekstowym •stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •otwiera dokument utworzony w innym edytorze tekstu •zapisuje dokument tekstowy w dowolnym formacie •kopiuje parametry formatowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •ustala interlinię pomiędzy wierszami tekstu oraz odległości pomiędzy akapitami. | <ul style="list-style-type: none"> •formatuje tekst w sposób estetyczny według własnego pomysłu. |
| 5.2. Opracowywanie tekstu | 24. Słowniki i zasady redagowania dokumentów tekstowych | <ul style="list-style-type: none"> •włącza podgląd znaków niedrukowanych w edytorze tekstu •wymienia dwie zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia dwie zasady doboru parametrów formatowania tekstu | <ul style="list-style-type: none"> •korzysta ze słownika ortograficznego w edytorze tekstu •korzysta ze słownika synonimów w edytorze tekstów •wymienia trzy zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia trzy zasady doboru | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia kroje pisma •wymienia cztery zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia cztery zasady doboru formatowania tekstu •stosuje zasady redagowania tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady redagowania dokumentu tekstowego •wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady doboru parametrów formatowania tekstu | <ul style="list-style-type: none"> •przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu •dokładnie redaguje i formatuje tekst według przyjętych zasad. |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> •zna rodzaje słowników w edytorze tekstu. | parametrów formatowania tekstu. | | <ul style="list-style-type: none"> •rozumie różne zastosowania krojów pisma. | |
| 5.2. Opracowywanie tekstu | 25. Formatowanie obrazów i stosowanie szablonów | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia obraz do dokumentu tekstowego •wykonuje operacje na fragmentach tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •stosuje różne sposoby otaczania obrazów tekstem •korzysta z gotowych szablonów podczas tworzenia dokumentu tekstowego •przemieszcza obiekty w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •przycina obraz wstawiony do dokumentu tekstowego •formatuje obraz z wykorzystaniem narzędzi z grupy Dopasowanie •zna co najmniej trzy układy obrazu względem tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •zna i charakteryzuje wszystkie układy obrazu względem tekstu •grupuje obiekty w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu. |
| 5.3. Więcej o wstawianiu obrazów i innych obiektów do tekstu | 26. Osadzanie i wstawianie obrazów | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia w dowolny sposób obraz do dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> •osadza obraz w dokumencie tekstowym •modyfikuje obraz osadzony w dokumencie tekstowym •wstawia i modyfikuje obraz jako nowy obiekt w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia zasadę działania mechanizmu OLE •wymienia dwa rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> •wymienia wady i zalety różnych technik umieszczania obrazu w dokumencie tekstowym i stosuje te techniki •wymienia trzy rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym, oraz ich aplikacje źródłowe. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wstawia różne obiekty do dokumentu tekstowego i je modyfikuje, uwzględniając przeznaczenie dokumentu. |
| 5.3. Więcej o wstawianiu obrazów i innych | 27. Edytor równań i zrzuty ekranu (tzw. printscreeny) | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia proste równania do dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia indeksy dolny i górny w dokumencie tekstowym | <ul style="list-style-type: none"> •wykonuje zrzut aktywnego okna i wstawia go do | <ul style="list-style-type: none"> •formatuje zrzut ekranu wstawiony do dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie zapisuje dowolnie skomplikowane równania |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|
| obiektów do tekstu | | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje zrzut ekranu i wstawia go do dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> wstawia do dokumentu tekstowego równania o średnim stopniu trudności | dokumentu tekstowego | <ul style="list-style-type: none"> wstawia równania o wyższym stopniu trudności do dokumentu tekstowego | z wykorzystaniem edytora równań. |
| 5.4. Więcej o opracowywaniu tekstu | 28. Tabulatory i spacje nierozdzielające | <ul style="list-style-type: none"> korzysta z domyślnego tabulatora w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> wymienia zastosowania tabulatorów stosuje spację nierozdzielającą. | <ul style="list-style-type: none"> zna rodzaje tabulatorów specjalnych wymienia zalety stosowania tabulatorów. | <ul style="list-style-type: none"> zna zasady stosowania spacji nierozdzielających w tekście stosuje tabulatory specjalne. | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie modyfikuje ustawienia tabulatorów specjalnych. |
| 5.4. Więcej o opracowywaniu tekstu | 29. Listy oraz tabele w dokumencie tekstowym | <ul style="list-style-type: none"> drukuje dokument tekstowy wstawia do dokumentu tekstowego prostą tabelę wstawia do dokumentu tekstowego listę numerowaną lub wypunktowaną. | <ul style="list-style-type: none"> stosuje style tabeli stosuje różne formaty numeracji i wypunktowania we wstawianych listach. | <ul style="list-style-type: none"> formatuje komórki tabeli zmienia szerokość kolumn i wierszy. | <ul style="list-style-type: none"> tworzy listy wielopoziomowe stosuje ręczny podział wiersza w listach. | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie modyfikuje parametry list według wytycznych o dowolnym stopniu trudności samodzielnie definiuje nowe formaty numeracji w listach. |
| 5.5. Praca z dokumentem wielostronicowym | 30. Wstawianie stopki i nagłówka, wyszukiwanie słów i znaków w dokumencie | <ul style="list-style-type: none"> wstawia nagłówek do dokumentu tekstowego wstawia stopkę do dokumentu tekstowego wyszukuje słowa w dokumencie tekstowym. | <ul style="list-style-type: none"> wstawia numer strony w stopce dokumentu tekstowego zmienia wyszukiwane słowa za pomocą opcji zamień. | <ul style="list-style-type: none"> modyfikuje nagłówek dokumentu tekstowego modyfikuje stopkę dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym różnicuje treść nagłówka i stopki dla stron parzystych i nieparzystych dokumentu tekstowego. | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wstawia dodatkowe obiekty w nagłówku i stopce dokumentu tekstowego. |

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|
| 5.5. Praca z dokumentem wielostronicowym | 31. Tworzenie przypisów, podział na kolumny i statystyka dokumentu | <ul style="list-style-type: none"> •wstawia przypisy dolne w dokumencie tekstowym •dzieli cały tekst na kolumny •odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu. | <ul style="list-style-type: none"> •dzieli fragmenty tekstu na kolumny. | <ul style="list-style-type: none"> •modyfikuje parametry podziału tekstu na kolumny. | <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, na czym polega podział dokumentu na sekcje. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie stosuje znaki podziału w celu porządkowania tekstu w dokumencie. |
| 5.6. Projekty grupowe | 32. Projekty grupowe | <ul style="list-style-type: none"> •pisze tekst w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •przygotowuje harmonogram w edytorze tekstu •przygotowuje kosztorys w edytorze tekstu. | <ul style="list-style-type: none"> •opracowuje projekt graficzny e-gazetki •łączy ze sobą wiele dokumentów •współpracuje z innymi podczas tworzenia projektu grupowego. | <ul style="list-style-type: none"> •zapisuje dokument tekstowy w formacie pdf. | <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie przygotowuje zaawansowane projekty w edytorze tekstowym. |