

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z przedmiotu informatyka w klasie 4 szkoły podstawowej – podręcznik „Informatyka w akcji”.

Wymagania na oceny uwzględniają zapisy podstawy programowej kształcenia ogólnego określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji z dnia 11 marca 2026 r.

Numer w szkolnym zestawie programów nauczania: 69/ZSP17/01.09.2026

Nauczyciel: Wioletta Świąder, Zenona Szwałek, Małgorzata Chmielewska.

W przypadku sprawdzianów pisemnych lub kartkówek przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny cyfrowe wg kryteriów:

- ocena dopuszczająca-minimum 30% punktów,
- ocena dostateczna- minimum 45%,
- ocena dobra- minimum 65%,
- ocena bardzo dobra-minimum 85%
- ocena celująca- minimum 95%
- uczeń uzyskuje „+” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo, jeżeli zdobywa maksymalną ilość punktów z pułapu
- uczeń uzyskuje „-” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo zdobywając minimalną ilość punktów z pułapu.

1. Nauczyciel ma obowiązek ocenienia i oddania w ciągu dwóch tygodni pisemnych sprawdzianów wiadomości, testów i kontrolnych prac pisemnych. Wyniki z kartkówek nauczyciel przedstawia uczniom nie później niż tydzień po jej przeprowadzeniu.
2. Uczeń ma prawo (w ciągu dwóch tygodni) do poprawienia każdej oceny ze sprawdzianów, testów i kontrolnych prac pisemnych w formie i w terminie ustalonym przez nauczyciela. Dla wszystkich chętnych ustala się jeden termin poprawy. W dzienniku obok oceny uzyskanej poprzednio wpisuje się ocenę poprawioną. W przypadku, gdy uczeń zgłosi chęć uzupełnienia braków z przedmiotu, nauczyciel chętnie udzieli mu pomocy.
3. W przypadku nieobecności ucznia na kartkówce, sprawdzianie, ćwiczeniu lub innej formie sprawdzenia wiadomości uczniowi wpisuje się nb., czyli brak oceny nb. oznacza, że uczeń nie pisał sprawdzianu, testu, kartkówki itp. lub uczeń nie oddał pracy. Uczeń musi w ciągu dwóch tygodni zaliczyć materiał będący przedmiotem sprawdzianu.
4. W przypadku pracy zdalnej uczeń powinien w ciągu dwóch tygodni uzupełnić brak, w przypadku choroby powiadomić nauczyciela, który wyznaczy termin odesłania pracy. Jeśli uczeń nie wywiąże się z tego obowiązku otrzymuje ocenę niedostateczną.
5. Uczeń ma prawo do usprawiedliwienia nieprzygotowania się do lekcji dwa razy w semestrze.
6. Nieprzygotowania się do lekcji to nieprzygotowania do odpowiedzi ustnej. Nieprzygotowanie nie obejmuje zapowiedzianej formy sprawdzenia wiadomości i umiejętności. Trzy nieprzygotowania to ocena niedostateczna. Każde następne nieprzygotowanie to ocena niedostateczna.

7. Ocena semestralna jest średnią ważoną wszystkich ocen cząstkowych z całego semestru, ocena roczna- końcowa, wyliczana jest jako średnia ważona wszystkich ocen cząstkowych z całego roku szkolnego.
8. W przypadku, kiedy uczeń jest uczestnikiem konkursu przedmiotowego na szczeblu co- najmniej rejonu lub zajął znaczące miejsca w innych konkursach, brał udział w programach wskazanych przez nauczyciela, może otrzymać ocenę celującą na koniec roku bez wymaganej średniej ważonej.
11. Sprawdzone i ocenione pisemne prace uczniów i jego rodzice mogą otrzymać do wglądu.
12. O postępach ucznia z danego przedmiotu rodzice są powiadamiani na stronach dziennika elektronicznego, wywiadówkach oraz na konsultacjach nauczycielskich.
13. Na miesiąc przed klasyfikacją nauczyciel jest zobowiązany poinformować ucznia, a za jego pośrednictwem rodziców o przewidywanych dla niego ocenach klasyfikacyjnych za pomocą dziennika elektronicznego.
14. Na pierwszej godzinie lekcyjnej uczniowie są informowani o wymaganiach edukacyjnych na poziomie danej klasy. Wymagania na poszczególne oceny są dostępne na stronie internetowej szkoły.

Średnia ważona w klasyfikowaniu śródrocznym i rocznym: Wskaźniki osiągnięć uczniów :

- „Waga” Konkurs pozaszkolny -6
- Sprawdzian, test -5
- Kartkówka, projekt, powtórzenie- 4
- Odpowiedź ustna, ćwiczenia praktyczne konkurs szkolny- 3
- Aktywność, praca w grupie, praca na lekcji- 2

Średnia ważona a ocena końcowa:

1,6 -2,50 ocena dopuszczająca
 2,51 -3,50 ocena dostateczna
 3,51 -4,50 ocena dobra
 4,51 -5,40 ocena bardzo dobra
 5,41 i więcej ocena celująca

W przypadku sprawdzianów pisemnych lub kartkówek przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny cyfrowe wg kryteriów:

- ocena dopuszczająca-minimum 30% punktów,
- ocena dostateczna- minimum 45%,
- ocena dobra- minimum 65%,
- ocena bardzo dobra-minimum 85%
- ocena celująca- minimum 95%
- uczeń uzyskuje „+” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo, jeżeli zdobywa maksymalną ilość punktów z pułapu
- uczeń uzyskuje „-” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo zdobywając minimalną ilość punktów z pułapu.

Lista wymagań programowych szczegółowych (klasa 4)

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:
Dlaczego warto uczyć się informatyki?	1. Dlaczego warto uczyć się informatyki?	• podaje, do czego mogą się przydać umiejętności informatyczne • wymienia zasady obowiązujące w pracowni komputerowej • stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni oraz podczas pracy na komputerze				
Rozdział I. Komputer i Ty						
1. W świecie urządzeń cyfrowych	2. W świecie urządzeń cyfrowych	• wyjaśnia, czym jest komputer • zna zasady bezpiecznej pracy z komputerem i innymi urządzeniami cyfrowymi	• podaje przykłady informacji, które przetwarza komputer • podaje przykłady urządzeń rozszerzających możliwości komputera • stosuje zasady bezpiecznej pracy z	• wyjaśnia, czym są urządzenia wejścia i urządzenia wyjścia • podaje przykłady urządzeń wejścia i urządzeń wyjścia oraz takich, które są zarówno urządzeniami wejścia, jak i wyjścia	• stosuje zasady ekologicznego zachowania przy korzystaniu z urządzeń cyfrowych	• omawia wpływ technologii na środowisko

			urządzeniami cyfrowymi	• wyjaśnia, czym jest zestaw komputerowy		
2. Programy, pliki i foldery	3. Programy, pliki i foldery	• podaje przykłady programów komputerowych • określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na komputerze • odróżnia plik od folderu • uruchamia programy	• wyjaśnia pojęcia: <i>program komputerowy, system operacyjny, licencja, plik, folder</i> • zna przeznaczenie systemu operacyjnego • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder i zapisuje w nim prace • przenosi plik we wskazane miejsce	• podaje przykłady systemów operacyjnych • rozpoznaje typy plików na podstawie ich rozszerzeń • wyjaśnia różnicę między plikiem i folderem • podaje różnicę między przenoszeniem a kopiowaniem pliku lub folderu • samodzielnie porządkuje zawartość folderu	• porządkuje prace zapisane na komputerze: kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, zmienia ich nazwy • wyjaśnia, jaką funkcję pełni rozszerzenie pliku	• podaje nazwy różnych programów wraz z ich przeznaczeniem i dzieli je na płatne oraz bezpłatne

2. Programy, pliki i foldery	3. Programy, pliki i foldery	• podaje przykłady programów komputerowych • określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na komputerze • odróżnia plik od folderu • uruchamia programy	• wyjaśnia pojęcia: <i>program komputerowy, system operacyjny, licencja, plik, folder</i> • zna przeznaczenie systemu operacyjnego • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder i zapisuje w nim prace • przenosi plik we wskazane miejsce	• podaje przykłady systemów operacyjnych • rozpoznaje typy plików na podstawie ich rozszerzeń • wyjaśnia różnicę między plikiem i folderem • podaje różnicę między przenoszeniem a kopiowaniem pliku lub folderu • samodzielnie porządkuje zawartość folderu	• porządkuje prace zapisane na komputerze: kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, zmienia ich nazwy • wyjaśnia, jaką funkcję pełni rozszerzenie pliku	• podaje nazwy różnych programów wraz z ich przeznaczeniem i dzieli je na płatne oraz bezpłatne
Podsumowanie	4. Komputer i Ty – podsumowanie rozdziału	• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 2. i 3. adekwatnie do wymaganej oceny				
Rozdział II. Korzystanie z internetu						
1. Co warto wiedzieć o internecie?	5. Co warto wiedzieć o internecie?	• wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa • podaje przykłady wykorzystania internetu	• wyjaśnia pojęcia: <i>router, wi-fi, internet</i>	• omawia działanie internetu w kontekście przesyłania informacji	• wymienia przykłady właściwego i niewłaściwego wykorzystania wybranych cech internetu	• charakteryzuje popularne usługi internetowe i ocenia ich wpływ na jakość życia

2. Bezpieczni w cyfrowym świecie	6. Bezpieczni w cyfrowym świecie	• rozumie, że nie wszystkie kontakty w sieci są bezpieczne • wymienia, do kogo może się zwrócić w przypadku poczucia zagrożenia	• wymienia, po czym można poznać niebezpieczną wiadomość • wyjaśnia pojęcia <i>fake news</i> i <i>deepfejk</i>	• podaje, na co należy zwrócić uwagę przy ustalaniu, czy informacja jest prawdziwa • omawia, na co należy uważać przy	• rozpoznaje przykłady wiadomości wyłudzających dane • omawia możliwe skutki działania szkodliwego programu	• omawia przykłady niewłaściwego wykorzystania przez inne osoby udostępnionych zdjęć i filmów
		• zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z sieci	• charakteryzuje cechy i cele fake newsów	- przeglądaniu stron internetowych • podaje bezpieczne źródła plików • zna zasady tworzenia bezpiecznych haseł	• tworzy bezpieczne hasła	
3. Jak szukać informacji?	7. Jak szukać informacji?	• wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa • podaje przykłady wyszukiwarek i przeglądarek internetowych • przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w sieci	• wyjaśnia, czym są przeglądarka i wyszukiwarka internetowa • wyjaśnia pojęcie <i>hiperłącze</i> • wyszukuje informacje na stronach internetowych podanych w podręczniku	• wyjaśnia, dlaczego wyszukiwane hasło powinno być precyzyjne • zapisuje na komputerze grafikę oraz tekst ze strony internetowej	• weryfikuje znalezione wyniki pod względem wiarygodności i aktualności	• omawia różnice w działaniu wybranych wyszukiwarek internetowych • korzysta z dodatkowych opcji wyszukiwarki – np. wyszukiwania obrazem
4. Komunikacja w internecie	8. Komunikacja w internecie	• wymienia sposoby komunikacji w internecie • wyjaśnia, czym jest netykieta • podaje, co może zrobić, gdy spotka się z niewłaściwą komunikacją w sieci	• wyjaśnia wady i zalety różnych sposobów komunikacji w sieci • przestrzega zasad komunikacji obowiązujących w internecie	• dobiera sposób komunikacji do rodzaju przekazywanej wiadomości • wyjaśnia, czym jest hejt	• wyjaśnia różnice między informacją a opinią	• wykorzystuje komunikatory internetowe do współpracy
Podsumowanie	9. Korzystanie z	• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 5.–8. adekwatnie do wymaganej oceny				

	internetu – podsumowanie rozdziału					
Rozdział III. Grafika komputerowa						
1. Wstęp do grafiki komputerowej	10. Wstęp do grafiki komputerowej	• wyjaśnia pojęcia <i>piksel</i> i <i>rozmiar obrazu</i>	• wyjaśnia różnice między dostępnymi opcjami zapisu	• zmienia rozmiar zaznaczonego fragmentu obrazu	• projektuje wygląd przedmiotów (np. nadruk na	• wykonuje rysunki ze szczególną starannością
		• ustawia szerokość i wysokość obrazu • tworzy prosty rysunek za pomocą narzędzi Ołówek i Pędzel	• tworzy proste rysunki przez kolorowanie pikseli • korzysta z kształtów Linia i Prostokąt		koszulkę), dobierając różne rodzaje pędzli i ich grubości	i dbałością o szczegóły
2. Jak sprytnie tworzyć rysunki?	11. i 12. Jak sprytnie tworzyć rysunki?	• tworzy proste rysunki, wykorzystując kształty Owal oraz Krzywa	• stosuje w pracach kopiowanie oraz odbicie lustrzane • rysuje poziome linie z użyciem klawisza Shift	• stosuje opcje obracania fragmentu obrazu	• wykorzystuje powtarzające się fragmenty rysunku do utworzenia całego obrazu	• wykorzystuje skomplikowane rysunki z wykorzystaniem wybranych opcji programu (np. puchar złożony tylko z kształtów Linia oraz Krzywa)
3. Obrazy z warstw	13. i 14. Obrazy z warstw	• wyjaśnia, czym są warstwy w programie graficznym • zmienia kolejność warstw w projekcie • duplikuje warstwy • zapisuje pracę jako projekt	• tworzy rysunki z kilku warstw • usuwa tło i obiekt z obrazu	• ustawia obszar po usunięciu tła jako przezroczysty i zapisuje obraz w odpowiednim formacie, aby zachować przezroczystość tła	• importuje obrazy do projektu • tworzy proste kompozycje z kilku obrazów • dopasowuje rozmiar obrazów, z których tworzy kompozycję, do rozmiaru kompozycji	• tworzy kompozycje z wykonanych przez siebie zdjęć
Podsumowanie	15. Grafika komputerowa – podsumowanie rozdziału	• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 10.–14. adekwatnie do wymaganej oceny				

Rozdział IV. Edytor tekstu						
1. Tworzenie krótkiego dokumentu	16. Tworzenie krótkiego dokumentu	• posługuje się klawiaturą (np. zapisuje wielkie litery, polskie znaki)	• formatuje tekst za pomocą poleceń znajdujących się w grupie Czcionka	• tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z podanym wzorem	• tworzy i formatuje krótkie dokumenty tekstowe według własnego pomysłu	• tworzy rysunki ASCII Art według własnego pomysłu
		• zapisuje krótkie zdania w dokumencie tekstowym				
2. Formatowanie dokumentu	17. i 18. Formatowanie dokumentu	• omawia podstawowe zasady formatowania dokumentu • wyjaśnia pojęcia: <i>akapit</i>, <i>odstępy między akapitami</i>, <i>interlinia</i> • ustawia tekst względem marginesów	• zmienia ustawienia akapitów za pomocą opcji z grupy Akapit • stosuje zasady obowiązujące przy zapisywaniu znaków przestankowych	• dzieli tekst na akapity i je formatuje • zna i stosuje wybrane skróty klawiszowe	• wyjaśnia, czym są białe znaki i wie, jak je pokazać w dokumencie • tworzy poprawnie sformatowane dokumenty tekstowe	• przygotowuje estetyczne dokumenty tekstowe zgodne z zasadami formatowania
3. Dokument z ilustracjami	19. Dokument z ilustracjami	• wstawia obrazy, ikony i kształty do dokumentu tekstowego	• zmienia wygląd obrazów, ikon i kształtów wstawionych do dokumentu • tworzy proste dokumenty z wykorzystaniem obrazów, kształtów i ikon	• stosuje różne ustawienia tekstu względem obrazu • przycina obraz wstawiony do dokumentu	• projektuje i tworzy dokumenty tekstowe z wykorzystaniem obrazów, kształtów i ikon	• przedstawia w dokumencie tekstowym wybraną scenę, np. rozmowę dwóch osób, wstawia do tego dokumentu odpowiednie teksty, obrazy i kształty
Podsumowanie	20. Edytor tekstu – podsumowanie rozdziału	• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 16.–19. adekwatnie do wymaganej oceny				

Rozdział V. Programowanie w Scratchu						
1. Wprowadzenie do Scratcha	21. i 22. Wprowadzenie do Scratcha	• wyjaśnia pojęcia: <i>blok, skrypt, scena</i> • wyjaśnia, na czym polega programowanie w Scratchu	• usuwa duszka z projektu • wstawia do projektu duszka i tło • zmienia nazwę duszka	• stosuje blok, dzięki któremu wybrane polecenia wykonają się określoną liczbę razy	• tworzy skrypty według założeń zadania • samodzielnie tworzy proste projekty	• tworzy projekt o zadanej tematyce, uwzględniając przy tym własne pomysły
		• uruchamia projekt i zatrzymuje działanie skryptów	• tworzy prosty skrypt, dzięki któremu duszek porusza się po scenie			
2. Postać mówi i myśli	23. i 24. Postać mówi i myśli	• wskazuje bloki, które pozwalają wyświetlić na scenie myśl lub wypowiedź duszka	• tworzy projekt, w którym duszki przeprowadzają ze sobą krótką rozmowę	• ustawia zmianę tła w skrypcie • pokazuje lub ukrywa duszka na scenie • tworzy skrypt, który uruchamia się po zmianie tła	• dodaje efekty graficzne do duszka	• przygotowuje według własnego pomysłu animację, w której zmienia się tło, a duszki pojawiają się i ukrywają w czasie działania projektu
3. Sterowanie duszkiem	25. i 26. Sterowanie duszkiem	• ustawia zachowanie duszka po kliknięciu w niego myszą • dodaje skrypt do sceny	• stosuje blok z napisem „zawsze” • stosuje blok losujący liczby • tworzy skrypt, który uruchomi się po naciśnięciu określonego klawisza	• tworzy własne tło • ustawia zachowanie duszka, gdy dotknie on innego duszka • tworzy projekt, w którym duszkiem steruje się za pomocą klawiatury	• duplikuje skrypty	• tworzy według własnego pomysłu grę, w której steruje się duszkiem za pomocą klawiatury
Podsumowanie	27. Programowanie w Scratchu – podsumowanie rozdziału	• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 21.–26. adekwatnie do wymaganej oceny				

Informatyka w akcji – doświadczenie edukacyjne	28., 29. i 30. Klasowy kodeks korzystania z technologii – doświadczenie edukacyjne	• w grupie opracowuje zasady właściwego korzystania z technologii, przedstawia je w atrakcyjny sposób
---	---	---

**Wymagania edukacyjne dla klas 5-7 szkoły podstawowej z informatyki
na podstawie programu nauczania : Lubię to! – Nowa Era, autor Michał Kęska**

Numer w szkolnym zestawie programów nauczania: 46/SP 36/1.09.2020

W przypadku sprawdzianów pisemnych lub kartkówek przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny cyfrowe wg kryteriów:

- ocena dopuszczająca-minimum 30% punktów,
- ocena dostateczna- minimum 45%,
- ocena dobra- minimum 65%,
- ocena bardzo dobra-minimum 85%
- ocena celująca- minimum 95%
- uczeń uzyskuje „+” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo, jeżeli zdobywa maksymalną ilość punktów z pułapu
- uczeń uzyskuje „-” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo zdobywając minimalną ilość punktów z pułapu.

1. Nauczyciel ma obowiązek ocenienia i oddania w ciągu dwóch tygodni pisemnych sprawdzianów wiadomości, testów i kontrolnych prac pisemnych. Wyniki z kartkówek nauczyciel przedstawia uczniom nie później niż tydzień po jej przeprowadzeniu.

2. Uczeń ma prawo (w ciągu dwóch tygodni) do poprawienia każdej oceny ze sprawdzianów, testów i kontrolnych prac pisemnych w formie i w terminie ustalonym przez nauczyciela. Dla wszystkich chętnych ustala się jeden termin poprawy. W dzienniku obok oceny uzyskanej poprzednio wpisuje się ocenę poprawioną. W przypadku, gdy uczeń zgłosi chęć uzupełnienia braków z przedmiotu, nauczyciel chętnie udzieli mu pomocy.
3. W przypadku nieobecności ucznia na kartkówce, sprawdzianie, ćwiczeniu lub innej formie sprawdzenia wiadomości uczniowi wpisuje się nb., czyli brak oceny nb. oznacza, że uczeń nie pisał sprawdzianu, testu, kartkówki itp. lub uczeń nie oddał pracy. Uczeń musi w ciągu dwóch tygodni zaliczyć materiał będący przedmiotem sprawdzianu.
4. W przypadku pracy zdalnej uczeń powinien w ciągu dwóch tygodni uzupełnić brak, w przypadku choroby powiadomić nauczyciela, który wyznaczy termin odesłania pracy. Jeśli uczeń nie wywiąże się z tego obowiązku otrzymuje ocenę niedostateczną.
5. Uczeń ma prawo do usprawiedliwienia nieprzygotowania się do lekcji dwa razy w semestrze.
6. Nieprzygotowania się do lekcji to nieprzygotowania do odpowiedzi ustnej. Nieprzygotowanie nie obejmuje zapowiedzianej formy sprawdzenia wiadomości
7. umiejętności. Trzy nieprzygotowania to ocena niedostateczna. Każde następne nieprzygotowanie to ocena niedostateczna.
8. Ocena semestralna jest średnią ważoną wszystkich ocen cząstkowych z całego semestru, ocena końcowa- roczna, wyliczana jest jako średnia ważona wszystkich ocen cząstkowych z całego roku szkolnego.
9. W przypadku, kiedy uczeń jest uczestnikiem konkursu przedmiotowego na szczeblu co- najmniej rejonu lub zajął znaczące miejsca w innych konkursach, brał udział w programach wskazanych przez nauczyciela, może otrzymać ocenę celującą na koniec roku bez wymaganej średniej ważonej.
10. Sprawdzone i ocenione pisemne prace uczeń i jego rodzice mogą otrzymać do wglądu.
11. O postępach ucznia z danego przedmiotu rodzice są powiadamiani na stronach dziennika elektronicznego, wywiadówkach oraz na konsultacjach nauczycielskich.
12. Na miesiąc przed klasyfikacją nauczyciel jest zobowiązany poinformować ucznia, a za jego pośrednictwem rodziców o przewidywanych dla niego ocenach klasyfikacyjnych za pomocą dziennika elektronicznego.

13. Na pierwszej godzinie lekcyjnej uczniowie są informowani o wymaganiach edukacyjnych na poziomie danej klasy. Wymagania na poszczególne oceny są dostępne na stronie internetowej szkoły.

Średnia ważona w klasyfikowaniu śródrocznym i rocznym: Wskaźniki osiągnięć uczniów :

- „Waga” Konkurs pozaszkolny -6
- Sprawdzian, test -5
- Kartkówka, projekt, powtórzenie- 4
- Odpowiedź ustna, ćwiczenia praktyczne konkurs szkolny- 3
- Aktywność, praca w grupie, praca na lekcji- 2

Średnia ważona a ocena końcowa:

1,6 -2.50 ocena dopuszczająca

2,51 -3,50 ocena dostateczna

3,51 -4.50 ocena dobra

4,51 -5,40 ocena bardzo dobra

5,41 i więcej ocena celująca

W przypadku sprawdzianów pisemnych lub kartkówek przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny cyfrowe wg kryteriów:

- ocena dopuszczająca-minimum 30% punktów,
- ocena dostateczna- minimum 45%,
- ocena dobra- minimum 65%,
- ocena bardzo dobra-minimum 85%
- ocena celująca- minimum 95%

- uczeń uzyskuje „+” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo, jeżeli zdobywa maksymalną ilość punktów z pułapu
- uczeń uzyskuje „-” do odpowiedniej oceny określonej procentowo lub punktowo zdobywając minimalną ilość punktów z pułapu.

Lista wymagań programowych szczegółowych (klasa 5):

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	• zmienia krój czcionki • zmienia wielkość czcionki	• ustawia pogrubienie, pochylenie (kursywę) i podkreślenie tekstu • zmienia kolor tekstu • wyrównuje akapit na różne sposoby • umieszcza w dokumencie obiekt WordArt i formatuje go	• 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	• formatuje dokument tekstowy według podanych wytycznych • używa opcji Pokaż wszystko do sprawdzenia formatowania tekstu • dodaje wcięcia na początku akapitów	• 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	• wymienia elementy, z których składa się tabela • wstawia do dokumentu tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy	• dodaje do tabeli kolumny i wiersze • usuwa z tabeli kolumny i wiersze	• zmienia kolor wypełnienia komórek oraz ich obramowania • formatuje tekst w komórkach	• korzysta z narzędzia Rysuj tabelę do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli	• używa tabeli do porządkowania różnych danych wykorzystywanych w życiu codziennym • używa tabeli do przygotowania krzyżówki
			• wybiera i ustawia styl tabeli z dostępnych w edytorze tekstu			
1.3. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji	4. i 5. Nie tylko tekst. o wstawianiu ilustracji	• zmienia tło strony dokumentu • dodaje do tekstu obraz z pliku • wstawia do dokumentu kształty	• dodaje obramowanie strony • wyróżnia tytuł dokumentu za pomocą opcji WordArt • zmienia rozmiar i położenie wstawionych elementów graficznych	• zmienia obramowanie i wypełnienie kształtu • formatuje obiekt WordArt	• używa narzędzi z karty Formatowanie do podstawowej obróbki graficznej obrazów	• 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	- 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	ustala cel wyznaczonego zadania	- zbiera dane potrzebne do zaplanowania wycieczki - osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu	- analizuje trasę wycieczki i przedstawia różne sposoby jej wyznaczenia - wybiera najlepszą trasę wycieczki	buduje w programie Scratch skrypt liczący długość trasy	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	- wczytuje do gry gotowe tło z pulpitu - dodaje do projektu postać z biblioteki	- rysuje tło gry np. w programie Paint - ustala miejsce obiektu na scenie przez podanie jego współrzędnych	buduje skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy	- dodaje drugi poziom gry - używa zmiennych	- 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	- buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie - korzysta z bloków z kategorii Pisak do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka	zmienia grubość, kolor i odcień pisaka	buduje skrypt do rysowania kwadratów	buduje skrypty do rysowania dowolnych figur foremnych	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	buduje skrypty do rysowania figur foremnych	- wykorzystuje skrypty do rysowania figur foremnych przy budowaniu skryptów do rysowania rozet - korzysta z opcji Tryb Turbo	korzysta ze zmiennych określających liczbę boków i ich długość	wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do obliczenia kątów obrotu duszka przy rysowaniu rozety	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?	- dodaje slajdy do prezentacji - wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie	- wybiera motyw dla tworzonej prezentacji - zmienia wariant motywu	- dodaje obrazy, dopasowuje ich wygląd i położenie - stosuje zasady tworzenia prezentacji	przygotowuje czytelne slajdy	zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat

3.2. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny	18. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny	• korzysta z opcji Album fotograficzny i dodaje do niego zdjęcia z dysku	• dodaje podpisy pod zdjęciami • zmienia układ obrazów w albumie	• formatuje wstawione zdjęcia, korzystając z narzędzi w zakładce Formatowanie	• wstawia do albumu pola tekstowe i kształty • usuwa tło ze zdjęcia	• samodzielnie przygotowuje prezentację przedstawiającą określoną historię, uzupełnioną o ciekawe opisy • wstawia do prezentacji obiekt i formatuje go
---	--	---	---	--	--	---

3.3. Wprowadzić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji	19. i 20. Wprowadzić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji	• tworzy prezentację ze zdjęciami	• wstawia do prezentacji obiekt WordArt • dodaje przejścia między slajdami • dodaje animacje do elementów prezentacji	• określa czas trwania przejścia między slajdami • określa czas trwania animacji	• dodaje dźwięki do przejść i animacji	• 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	• dodaje do prezentacji muzykę z pliku • dodaje do prezentacji film z pliku	• ustawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach • ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli • zmienia moment odtworzenia dźwięku lub filmu na Automatycznie lub Po kliknięciu	• zapisuje prezentację jako plik wideo	• korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania • korzysta z dodatkowych ustawień wideo: stopniowe rozjaśnianie i ściemnianie oraz przycinanie	• wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy
3.5. Krótka historia. Sterowanie animacją.	22. i 23. Krótka historia. Sterowanie animacją.	• tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z internetu	• dodaje do prezentacji dodatkowe elementy: kształty i pola tekstowe	• formatuje dodatkowe elementy wstawione do prezentacji	• zmienia kolejność i czas trwania animacji, dopasowując je do historii przedstawionej w prezentacji	• 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	• omawia budowę okna programu Pivot Animator • tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek	• dodaje tło do animacji	• tworzy animację składającą się z większej liczby klatek, przedstawiającą radosną postać	• tworzy płynne animacje	• 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	• uruchamia okno tworzenia postaci	• tworzy postać kucharza w edytorze postaci i dodaje ją do projektu	• edytuje dodaną postać • tworzy rekwizyty dla postaci	• tworzy animację z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci	• 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	• 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				

Lista wymagań programowych szczegółowych (klasa 6):

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. Nie tylko kalkulator. Odwiedzamy świat tabel i wykresów w programie MS Excel						
1.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	• wprowadza dane do komórek • zmienia szerokość kolumn	• formatuje komórki	• dodaje arkusze do skoroszytu • kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy	• zmienia nazwy arkuszy • zmienia kolory kart arkuszy	• przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. Scal i wyśrodkuj
1.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych	2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych	• zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach	• wykorzystuje automatyczne wypełnianie, aby wstawić do tabeli kolejne liczby	• porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych	• używa formatowania warunkowego, aby wyróżnić określone wartości • porządkuje dane w tabeli według więcej niż jednego kryterium	• wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia określonych danych • korzysta z opcji Filtruj, aby pokazać tylko niektóre dane

1.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel	3. i 4. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel	• tworzy własne formuły do obliczeń	• w tworzonych formułach wykorzystuje adresy komórek	• wykonuje obliczenia, korzystając z formuł SUMA oraz ŚREDNIA	• korzysta z arkusza kalkulacyjnego w codziennym życiu, np. do tworzenia własnego budżetu	• wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach nietypowych, np. do obliczania wskaźnika masy ciała (BMI)
1.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	5. i 6. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	• prezentuje dane na wykresie	• zmienia wygląd wykresu	• dodaje lub usuwa elementy wykresu	• dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych	• analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje
Dział 2. Sieciowe pogaduszki. O poczcie internetowej i wirtualnej komunikacji						
2.1. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	7 i 8. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	• wysyła wiadomość elektroniczną	• tworzy konto poczty elektronicznej w jednym z popularnych serwisów	• wysyła wiadomości do więcej niż jednego odbiorcy • wykorzystuje pola Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości podczas wpisywania adresów odbiorców	• zapisuje wybrane adresy e-mail, korzystając z funkcji Kontakty serwisu pocztowego	• przysyła dokumenty jako załączniki do wiadomości email
2.2. Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie	9. i 10. Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie	• wykorzystuje program Skype do komunikacji ze znajomymi	• omawia niebezpieczeństwa związane z komunikacją internetową	• podczas komunikacji internetowej stosuje się do zasad bezpieczeństwa w internecie • wyszukuje znajomych, korzystając z bazy kontaktów programu Skype	• opisuje wady i zalety komunikacji internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo • instaluje program Skype na komputerze	• wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami
2.3. Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów	11. i 12. Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów	• przysyła plik do usługi OneDrive • tworzy folder w usłudze OneDrive	• tworzy dokumenty tekstowe, korzystając z programów dostępnych bezpośrednio w usłudze OneDrive	• dodaje obrazy do dokumentów tekstowych tworzonych bezpośrednio w usłudze OneDrive	• udostępnia dokumenty utworzone w usłudze OneDrive • edytuje z innymi w tym samym czasie dokument utworzony w usłudze OneDrive	• wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze internetowej do gromadzenia materiałów oraz wykonywania szkolnych projektów
2.4. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe	13. i 14. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe	• tworzy dokumenty w usłudze OneDrive • udostępnia innym dokumenty utworzone w usłudze OneDrive • współpracuje z innymi podczas edycji dokumentów w usłudze OneDrive • gromadzi materiały do wspólnego projektu w usłudze OneDrive				
Dział 3. Po nitce do kłębka. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu Scratch						
3.1. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	15. i 16. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	• buduje skrypty określające początkowy wygląd sceny	• tworzy własne tło sceny • tworzy własne duszki	• buduje skrypty nadające komunikaty • buduje skrypty odbierające komunikaty	• tworzy prostą grę zręcznościową	• edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy

3.2. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	17. i 18. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	• tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach	• buduje skrypty nadające zmiennym różne wartości	• wykorzystuje w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli”	• buduje skrypty wyszukujące największą oraz najmniejszą liczbę w podanym zbiorze	• buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu
3.3. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	19. i 20. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	• wykorzystuje blok z napisem „zapytaj” w budowanych skryptach i zapisuje odpowiedzi użytkownika jako wartość zmiennej	• sprawdza spełnienie określonych warunków, wykorzystując bloki z kategorii Wyrażenia	• buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek	• buduje skrypt wyszukujący w zbiorze konkretną liczbę	• tworzy w Scratchu grę logiczną wykorzystującą losowanie liczb
3.4. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha	21. i 22. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha	• wykorzystuje serwis https://scratch.mit.edu do budowania skryptów w programie Scratch	• zakłada konto w serwisie https://scratch.mit.edu	• udostępnia własne skrypty w serwisie https://scratch.mit.edu	• korzysta z projektów umieszczonych w serwisie https://scratch.mit.edu , modyfikując je według własnych pomysłów	• zakłada z koleżankami i kolegami z klasy studio na stronie https://scratch.mit.edu i wspólnie z nimi tworzy projekty w Scratchu
Dział 4. Malowanie na warstwach. Poznajemy program GIMP						
4.1. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	23. i 24. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	• tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu	• pracuje na warstwach	• zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP	• modyfikuje stopień krycia warstw, aby uzyskać określony efekt	• podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki • świadomie wykorzystuje warstwy, tworząc obrazy
4.2. Zdjęć cięcie gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	25., 26. i 27. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	• zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć	• kopiuje fragmenty obrazu i wkleja na różne warstwy	• rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą narzędzia Rozmycie Gaussa	• wykorzystuje warstwy do tworzenia fotomontaży	• tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wklejając własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu
4.3. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	28. i 29. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	• tworzy obrazy w programie GIMP • wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP • wykorzystuje chmurę internetową i pocztę elektroniczną do pracy przy wspólnym projekcie				

Lista wymagań programowych szczegółowych (klasa 7):

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:
	1. Zapoznanie z wymaganiami edukacyjnymi i kryteriami oceniania z informatyki oraz przedstawienie zasad bezpieczeństwa w czasie Covid-19.					
1. KOMPUTER I SIECI KOMPUTEROWE 5 h 2.						
1.1. Komputer w życiu człowieka	2. i 3. Komputer w życiu człowieka	- wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputer - wymienia dwa zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne	- wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery - wymienia cztery zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne - przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze - kompresuje i dekompresuje pliki i foldery	- wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery - wymienia sześć zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne - omawia podstawowe jednostki pamięci masowej - wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII - zabezpiecza komputer przed działaniem złośliwego oprogramowania - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie	- wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery - wymienia osiem zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne - wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany do zapisywania danych w komputerze - wykonuje kopię bezpieczeństwa swoich plików	zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy
1.2. Budowa i działanie sieci komputerowej	4. Budowa i działanie sieci komputerowej	wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa	wymienia podstawowe klasy sieci komputerowych	omawia podział sieci ze względu na wielkość	sprawdza parametry sieci komputerowej w systemie Windows	zmienia ustawienia sieci komputerowej w

4.1. Opracowywanie tekstu	18. i 19. Opracowywanie tekstu	• tworzy różne dokumenty tekstowe i zapisuje je w plikach • otwiera i edytuje zapisane dokumenty tekstowe • tworzy dokumenty tekstowe, wykorzystując szablony dokumentów	• redaguje przygotowane dokumenty tekstowe, przestrzegając odpowiednich zasad • dostosowuje formę tekstu do jego przeznaczenia • korzysta z tabulatora do ustawiania tekstu w kolumnach • ustawia wcięcia w dokumencie tekstowym, wykorzystując suwaki na linijce	• wykorzystuje kapitaliki i wersaliki do przedstawienia różnych elementów dokumentu tekstowego • ustawia różne rodzaje tabulatorów, wykorzystując selektor tabulatorów • sprawdza liczbę wyrazów, znaków, wierszy i akapitów w dokumencie tekstowym za pomocą Statystyki wyrazów	• kopiuje formatowanie pomiędzy fragmentami tekstu, korzystając z Malarza formatów • sprawdza poprawność ortograficzną tekstu za pomocą słownika ortograficznego • wyszukuje wyrazy bliskoznaczne, korzystając ze słownika synonimów • zamienia określone wyrazy w całym dokumencie tekstowym, korzystając z opcji Znajdź i zamień	• przygotowuje estetyczne projekty dokumentów tekstowych do wykorzystania w życiu codziennym, takie jak: zaproszenia na uroczystości, ogłoszenia, podania, listy
4.2. Wstawianie obrazów i innych obiektów do dokumentu	20. i 21. Wstawianie obrazów i innych obiektów do dokumentu	• wstawia obrazy do dokumentu tekstowego • wstawia tabele do dokumentu tekstowego	• zmienia położenie obrazu względem tekstu • formatuje tabele w dokumencie tekstowym • wstawia symbole do dokumentu tekstowego	• zmienia kolejność elementów graficznych w dokumencie tekstowym • wstawia grafiki SmartArt do dokumentu tekstowego • umieszcza w dokumencie tekstowym pola tekstowe i zmienia ich formatowanie	• osadza obraz w dokumencie tekstowym • wstawia zrzut ekranu do dokumentu tekstowego • rozdziela tekst pomiędzy kilka pól tekstowych, tworząc łącza między nimi • wstawia równania do dokumentu tekstowego	• wstawia do dokumentu tekstowego inne, poza obrazami, obiekty osadzone, np. arkusz kalkulacyjny
4.3. Praca nad dokumentem wielostronicowym	22. i 23. Praca nad dokumentem wielostronicowym	• wykorzystuje style do formatowania różnych fragmentów tekstu	• wpisuje informacje do nagłówka i stopki dokumentu	• tworzy spis treści z wykorzystaniem stylów nagłówkowych • dzieli dokument na logiczne części	• łączy ze sobą dokumenty tekstowe • tworzy przypisy dolne i końcowe	• przygotowuje rozbudowane dokumenty tekstowe, takie jak referaty i wypracowania
4.4. Przygotowanie e-gazetki – zadanie projektowe	24–26. Przygotowanie e-gazetki – zadanie projektowe	• współpracuje w grupie, przygotowując e-gazetkę	• planuje pracę w grupie poprzez przydzielanie zadań poszczególnym jej członkom	• wyszukuje, zbiera i samodzielnie tworzy materiały niezbędne do wykonania e-gazetki • przestrzega praw autorskich podczas zbierania materiałów do projektu	• wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania e-gazetki	• planuje pracę w grupie i współpracuje z jej członkami, przygotowując dowolny projekt

5. PREZENTACJE MULTIMEDIALNE I FILMY 4 h

5.1. Praca nad prezentacją multimedialną	27. i 28. Praca nad prezentacją multimedialną	• przygotowuje prezentację multimedialną i zapisuje ją w pliku • zapisuje prezentację jako pokaz slajdów	• planuje pracę nad prezentacją oraz jej układ • umieszcza w prezentacji slajd ze spisem treści • uruchamia pokaz slajdów	• projektuje wygląd slajdów zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami dobrych prezentacji • dodaje do slajdów obrazy, grafiki SmartArt • dodaje do elementów na slajdach animacje i zmienia ich parametry • przygotowuje niestandardowy pokaz slajdów • nagrywa zawartość ekranu i umieszcza nagranie w prezentacji	• wyrównuje elementy na slajdzie w pionie i w poziomie oraz względem innych elementów • dodaje do slajdów dźwięki i filmy • dodaje do slajdów efekty przejścia • dodaje do slajdów hiperłącza i przyciski akcji	• przygotowuje prezentację multimedialną, wykorzystując narzędzia nieomówione na lekcji
5.2. Tworzenie i obróbka filmów	29. i 30. Tworzenie i obróbka filmów	• nagrywa film kamerą cyfrową lub z wykorzystaniem smartfona • tworzy projekt filmu w programie Shotcut	• przestrzega zasad poprawnego nagrywania filmów wideo • dodaje nowe klipy do projektu filmu	• wymienia rodzaje formatów plików filmowych • dodaje przejścia między klipami w projekcie filmu • usuwa fragmenty filmu • zapisuje film w różnych formatach wideo	• dodaje napisy do filmu • dodaje filtry do scen w filmie • dodaje ścieżkę dźwiękową do filmu	• przygotowuje projekt filmowy o przemyślanej i zaplanowanej fabule, z wykorzystaniem różnych możliwości programu Shotcut