

Przedmiotowy System Oceniania z Informatyki

dla Szkoły Podstawowej klasy 4-8 w Pęperzynie od 2017r.

kryteria oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia

Ocena celująca

Uczeń:

- zna wymagane pojęcia i terminologię komputerową;
- posiada wymaganą na tym etapie nauczania przedmiotu wiedzę teoretyczną;
- perfekcyjnie i z dużą swobodą posługuje się oprogramowaniem komputerowym, wykorzystując opcje o wysokim stopniu trudności;
- perfekcyjnie i z dużą swobodą posługuje się usługami internetowymi;
- samodzielnie rozwiązuje przedstawione na zajęciach problemy informatyczne;
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z dużym stopniem samodzielności i własnej inwencji, złożonością oraz bogactwem użytych efektów i opcji, pomysłowością, oryginalnością, a także wysokimi walorami estetycznymi;
- do swoich prac pozyskuje materiał z bardzo różnych źródeł wiedzy;
- wyróżnia się starannością i solidnością podczas wykonywania powierzonych zadań oraz aktywnością na lekcjach;
- przestrzega norm obowiązujących w pracowni komputerowej, internetowej netykiety, a także zasad związanych z przestrzeganiem praw autorskich;
- wykazuje ponadprzeciętne zainteresowanie przedmiotem, mogące objawiać się poszerzoną wiedzą i umiejętnościami zdobywanymi na kółku informatycznym i we własnym zakresie;
- zdobywa co najmniej wyróżnienia w międzyszkolnych konkursach informatycznych.

Ocena bardzo dobra

Uczeń:

- zna wymagane pojęcia i terminologię komputerową;
- posiada wymaganą na tym etapie nauczania przedmiotu wiedzę teoretyczną;
- posługuje się oprogramowaniem komputerowym, również większością opcji o wysokim stopniu trudności;
- posługuje się usługami internetowymi;
- samodzielnie rozwiązuje prostsze problemy informatyczne;
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z dużą starannością i dokładnością w odtworzeniu zaprezentowanego przez nauczyciela wzoru, przykładu;
- uczestniczy w konkursach informatycznych.

Ocena dobra

Uczeń:

- zna w dużym zakresie wymagane pojęcia i terminologię komputerową;
- posiada niewielkie braki w wiedzy teoretycznej przedmiotu;

- z niewielkimi potknięciami posługuje się oprogramowaniem komputerowym, zna dużą ilość opcji w nich zawartych, również częściowo tych o dużym stopniu trudności;
- z niewielkimi potknięciami posługuje się usługami internetowymi;
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z niewielkimi brakami w stosunku do przedstawionego przez nauczyciela wzoru czy przykładu.

Ocena dostateczna

Uczeń:

- nie wykazuje zbytniego zainteresowania przedmiotem, niemniej zadane ćwiczenia i prace stara się, mimo trudności, wykonać jak najlepiej;
- w posiadanej wiedzy teoretycznej prezentuje duże braki, niemniej większość materiału ma opanowaną;
- z niewielką pomocą nauczyciela posługuje się oprogramowaniem komputerowym;
- z niewielką pomocą nauczyciela posługuje się usługami internetowymi;
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z niedbałością, prostotą, brakiem zastosowania wielu opcji i efektów.

Ocena dopuszczająca

Uczeń:

- nie wykazuje zainteresowania przedmiotem;
- posiada minimalny wymagany zasób wiedzy teoretycznej;
- z pomocą nauczyciela, często niezbyt chętnie, posługuje się oprogramowaniem komputerowym, wykorzystując tylko najbardziej podstawowe, wybrane opcje i efekty;
- z dużą pomocą nauczyciela posługuje się usługami internetowymi;
- ćwiczenia, prace i projekty wykonuje niestarannie, z dużymi brakami w stosunku do zaprezentowanego przez nauczyciela wzoru lub przykładu, z wykorzystaniem najprostszych opcji i narzędzi.

Ocena uczniów ze SPE

Ocena postępów uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi wymaga dużego stopnia zindywidualizowania. Jak to już było wspomniane, dostosowania wymogów i sposobu oceny osiągnięć dla każdego ucznia ze SPE dokonuje powołany do tego celu zespół nauczycieli, który działa w oparciu o zalecenia poradni psychologiczno-pedagogicznej. Niniejszy program w bardzo ogólny sposób dotyka tego bardzo złożonego problemu.

Należy:

- w przypadku wszystkich dysfunkcji dostrzegać u uczniów częściowy sukces, progresję w przełamywaniu trudności;
- brać pod uwagę włożony wysiłek i chęć pokonania trudności, a nie tylko uzyskane efekty;
- nagradzać za aktywność podczas lekcji, nawet jeżeli nie owocuje zawsze dobrymi odpowiedziami, a także punktować za chęć uczestniczenia w zajęciach i zadaniach dodatkowych;
- uczniom z różnego typu dysfunkcjami (dysleksją, afazją, zespołem Aspergera, zaburzeniami zachowania) udzielać pochwał za prawidłowe wypowiedzi, natomiast unikać stawiania ocen za wypowiedzi słabe i nie na temat;
- w przypadku uczniów z dysleksją, dysortografią, dysgrafią oceniać wiadomości teoretyczne głównie na podstawie ustnych wypowiedzi, nie dyskwalifikować prac pisemnych napisanych nieczytelnie, nie obniżać ocen za niestaranny zeszyt;
- brać głównie pod uwagę merytoryczną stronę wykonanej pracy, a nie jej walory estetyczne;
- w przypadku uczniów z dysortografią nie obniżać oceny za dużą ilość popełnionych błędów;
- w przypadku uczniów z afazją oceniać raczej na podstawie prac pisemnych, a z kolei dzieci z zespołem Aspergera najlepiej na podstawie pisemnych testów wyboru;

- mniej niż 35% ocena niedostateczna.

– prace pisemne z materiału bieżącego, obejmującego trzy ostatnie tematy lekcyjne, nie będą zapowiadane we wcześniejszym terminie;

– przy realizacji zadań oceniane będą:

- przedstawianie rozwiązań problemów w postaci planu działania, schematu,
- umiejętność zarządzania informacją,
- umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji,
- przestrzeganie praw i zasad współżycia,
- umiejętność współpracy w grupie, dyscyplina pracy;

– każdy uczeń ma prawo do otrzymania dodatkowych ocen, które może uzyskać, biorąc udział w konkursach, wykonując i przygotowując referat na temat określony przez nauczyciela lub stworzy własny projekt pracy (po uzgodnieniu z nauczycielem);

– nieobecność na lekcji nie zwalnia ucznia od obowiązku sporządzenia zadania domowego oraz opanowania wiadomości i umiejętności.

Aktywność na lekcjach oraz jej brak zostaną ocenione następująco:

– uczeń otrzymuje pochwałę, ocenę pozytywną, lub podwyższoną ocenę z aktywności na lekcji za:

- właściwe i szybkie rozwiązanie bieżącego problemu,
- gotowość do wykonywania ćwiczeń i zadań zaleconych do wykonania w trakcie zajęć,
- podejmowanie merytorycznej dyskusji,
- szybkość i trafność spostrzeżeń trudnych do wykrycia,
- dodatkowe przygotowanie materiałów do lekcji,
- wykazanie się szczególnymi wiadomościami lub umiejętnościami,
- pomoc kolegom w przyswajaniu wiedzy i umiejętności informatycznych,
- wykonanie pomocy do pracowni,
- inne,

– uczeń otrzymuje uwagę negatywną lub ocenę za brak aktywności na lekcji, gdy:

- zajmuje się na lekcji czynnościami nie związanymi z realizowanym tematem,
- wykazuje brak oczywistych umiejętności,
- niszczy prace kolegów i sprzęt szkolny,
- nie przestrzega regulaminu pracowni,
- inne,

Ocena uczniów z zaleceniami PPP

– nauczyciel obniża wymagania w zakresie wiedzy i umiejętności w stosunku do ucznia, u którego stwierdzono deficyty rozwojowe i choroby uniemożliwiające sprostanie wymaganiom programowym, potwierdzone orzeczeniem Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej lub opinią lekarza – specjalisty.

– w ocenianiu uczniów z dysfunkcjami uwzględnione zostają zalecenia poradni:

- wydłużenie czasu wykonywania ćwiczeń praktycznych,
- możliwość rozbicia ćwiczeń złożonych na prostsze i ocenienie ich wykonania etapami,
- konieczność odczytania poleceń otrzymywanych przez innych uczniów w formie pisemnej,
- branie pod uwagę poprawności merytorycznej wykonanego ćwiczenia, a nie jego walorów estetycznych,
- możliwość (za zgodą ucznia) zamiany pracy pisemnej na odpowiedź ustną (praca klasowa lub sprawdzian),
- podczas odpowiedzi ustnych zadawanie większej ilości prostych pytań zamiast jednego złożonego,
- obniżenie wymagań dotyczących estetyki zeszytu przedmiotowego,
- możliwość udzielenia pomocy w przygotowaniu pracy dodatkowej.

Ocenianie kształtujące:

Od 1 września 2015 roku podczas zajęć każda ocena będzie oceniana kształtująco, czyli uczeń otrzyma informację ustną co z danego zakresu opanował, a nad czym jeszcze musi popracować,

Plan wynikowy z wymaganiami edukacyjnymi z przedmiotu „Informatyka” w zakresie edukacji komputerowej dla klas IV–VIII szkoły podstawowej (od 2017r.)

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:
Dział 1. Trzy, dwa, jeden... start! Nicco wieści z krainy komputerów						
1.1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	<ul style="list-style-type: none">• wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej• 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				
1.2. Od abakusa...	2. Od abakusa... krótko o historii	<ul style="list-style-type: none">• wskazuje okres, w którym powstał	<ul style="list-style-type: none">• wymienia najważniejsze	<ul style="list-style-type: none">• określa przedziały czasowe, w których	<ul style="list-style-type: none">• wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera	<ul style="list-style-type: none">• przedstawia historię powstawania maszyn

krótko o historii komputera	komputera	<p>pierwszy komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, do czego był używany pierwszy komputer 	wydarzenia z historii komputerów	<p>powstawały maszyny liczące i komputery</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów • charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności 		<p>liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma • omawia historię rozwoju smartfona
1.3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest komputer • wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego • podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów
1.4. Systemowe operacje i szcotka. O systemach, programach i plikach.	4. Systemowe operacje i szcotka. 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych • wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux

			<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między plikiem i folderem • rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń • samodzielnie porządkuje zawartość folderu 		
Dział 2. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint						
2.1. Wiatr w żagle. Zwielokrotnianie obiektów	1. Wiatr w żagle. Zwielokrotnianie obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • ustawia wielkość obrazu • tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu Krzywa 	<ul style="list-style-type: none"> • używa klawisza Shift podczas rysowania pionowych i poziomych linii • tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza Ctrl 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu Krzywa 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku
2.2. W poszukiwaniu nowych łądów. Praca w dwóch oknach	2. W poszukiwaniu nowych łądów. Praca w dwóch oknach	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy proste tło obrazu • z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje obiekty z wykorzystaniem Kształtów, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia • używa klawisza Shift podczas rysowania koła • pracuje w dwóch oknach programu Paint 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale • tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku
2.3. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	3. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje tytuł plakatu • wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia Wklej z 	<ul style="list-style-type: none"> • dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu • rozmieszcza elementy na plakacie 	<ul style="list-style-type: none"> • usuwa zdjęcia i tekst z obrazu • stosuje narzędzie Selektor kolorów 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje do tytułu efekt cienia liter 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną

			<ul style="list-style-type: none"> • wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionk 			
2.4. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadania projektowe	4. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadania projektowe	<ul style="list-style-type: none"> • w grupie tworzy ilustracje dotyczące wiersza własnego bądź podanego w podręczniku 				
Dział 3. Żeglowanie po oceanie informacji. Bezpieczne korzystanie z internetu						
3.1. W sieci. Wstęp do Internetu	1. W sieci. Wstęp do Internetu	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest internet 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zastosowania internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia kolejne wydarzenia z historii internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce
3.2. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w Internecie	2. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w Internecie	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastyczne
3.3. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w Internecie i korzystaniu z nich	3. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w Internecie i korzystaniu z nich	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa • podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej 	<ul style="list-style-type: none"> • odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej • wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku • wyjaśnia, czym 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych • formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons • tworzy prezentację na wybrany temat wykorzystując materiały znalezione w internecie

			są prawa autorskie • przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie	wyników • korzysta z internetowego tłumacza • kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu		
Dział 4. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu						
4.1. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	1. Pierwsze koty za płoty. 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
4.2. Małpie figle. O sterowaniu postacią	2. Małpie figle. O sterowaniu postacią	• buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury • usuwa duszki z projektu	• 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 skryptu po spełnieniu danego warunku • stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka • ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz	• używa bloków określających styl obrotu duszka	• tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły

<p>4.3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?</p>	<p>3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb 	<ul style="list-style-type: none"> • używa narzędzia Tekst do wykonania tła z instrukcją gry • tworzy zmienne i ustawia ich wartości 	<ul style="list-style-type: none"> • określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych • określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi • stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń 	<ul style="list-style-type: none"> • łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika
<p>Dział 5. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w programie MS Word</p>						
<p>5.1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word</p>	<p>1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word</p>	<ul style="list-style-type: none"> • używa skrótów klawiszowych: kopiuje, wklej i zapisz • stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe podane w tabeli w karcie pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia i stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych
<p>5.2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?</p>	<p>2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: <i>akapit</i>, <i>interlinia</i>, <i>formatowanie tekstu</i>, <i>miękki enter</i>, <i>twarda spacja</i> • pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów • stosuje opcję Pokaż wszystko, aby sprawdzić poprawność formatowania 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy poprawnie sformatowane teksty • ustawia odstępy między akapitami i interlinię 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu
<p>5.3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu</p>	<p>3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje menu w dokumencie tekstowym 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia i stosuje opcje wyrównywania 	<ul style="list-style-type: none"> • formatuje obiekt WordArt 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje plan przygotowań do podróży

tekstu	tekstu		tekstu względem marginesów • wstawia obiekt WordArt			
5.4. Kolejno odlicz! Style i numerowanie	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 kronikę dotyczącą 8–10 wynalazków, wykorzystując różne narzędzia dostępne w edytorze tekstu
5.5. Nasze pasje. Tworzenie albumu – zadania projektowe	5. Nasze pasje. Tworzenie albumu – zadania projektowe	• w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań				

Klasa 7

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

			Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	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 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"> 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść” wyjaśnia, dlaczego 	<ul style="list-style-type: none"> kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując popularne 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje skróty klawiszowe do kopiowania, przenoszenia oraz usuwania plików i 	<ul style="list-style-type: none"> ustawia automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa danych według

		<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie 	<p>należy robić kopie bezpieczeństwa danych</p> <ul style="list-style-type: none"> •wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania 	<p>programy do archiwizacji (np. winrar, winzip) oraz funkcje systemu operacyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> •sprawdza, ile miejsca na dysku zajmują pliki i foldery •zabezpiecza komputer przed wirusami, instalując program antywirusowy 	<p>folderów</p> <ul style="list-style-type: none"> •zabezpiecza komputer zagrożeniami innymi niż wirusy komputerowe 	<p>harmonogramu.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

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	7. Przekształcanie	<ul style="list-style-type: none"> •tworzy rysunek za pomocą 	<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice między kopiowaniem 	<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, czym jest i do czego służy 	<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnice pomiędzy 	<ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie wykorzystuje

programie GIMP	obrazów i praca na warstwach	<p>podstawowych narzędzi programu GIMP i zapisuje ten rysunek w pliku</p> <ul style="list-style-type: none"> •zaznacza fragmenty obrazu •wykorzystuje schowek do kopiowania i wklejania fragmentów obrazu. 	<p>a wycinaniem fragmentu obrazu</p> <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>schowek</p> <ul style="list-style-type: none"> •używa skrótów klawiszowych do wycinania, kopiowania i wklejania fragmentów obrazu •używa narzędzi selekcji dostępnych w programie GIMP •zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP. 	<p>ukrywaniem a usuwaniem warstwy</p> <ul style="list-style-type: none"> •łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP •wskazuje różnice między warstwą tła a innymi warstwami obrazów w programie GIMP. 	<p>możliwości warstw podczas tworzenia rysunków.</p>
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 	<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.	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 •tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne •tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach •przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego. 	<ul style="list-style-type: none"> •wymienia przykładowe środowiska programistyczne •stosuje podprogramy w budowanych algorytmach •wykorzystuje sytuacje warunkowe w budowanych algorytmach. 	<ul style="list-style-type: none"> •buduje złożone schematy blokowego służące do przedstawiania skomplikowanych algorytmów •konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach. 	<ul style="list-style-type: none"> •zamienia algorytm na kod źródłowy w dowolnym języku programowania.
4.3. Programowanie w języku Scratch	15–18. Programowanie w języku	<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 	<ul style="list-style-type: none"> •używa zmiennych w skryptach budowanych w 	<ul style="list-style-type: none"> •konstruuje procedury z parametrami w 	<ul style="list-style-type: none"> •tworzy skomplikowane skrypty do

	Scratch		<p>skrypt w języku Scratch</p> <ul style="list-style-type: none"> • stosuje powtarzanie poleceń (iterację) w budowanych skryptach. 	<p>języku Scratch</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje sytuacje warunkowe w skryptach w języku Scratch • konstruuje procedury bez parametrów w języku Scratch. 	języku Scratch.	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 • 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						
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</i>, <i>wcięcie</i>, <i>margines</i> • tworzy nowe akapity w dokumencie 	<ul style="list-style-type: none"> • otwiera dokument utworzony w innym edytorze tekstu • zapisuje dokument tekstowy 	<ul style="list-style-type: none"> • ustala interlinię pomiędzy wierszami tekstu oraz odległości pomiędzy 	<ul style="list-style-type: none"> • formatuje tekst w sposób estetyczny według własnego pomysłu.

			<p>tekstowym</p> <ul style="list-style-type: none"> • stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu. 	<p>w dowolnym formacie</p> <ul style="list-style-type: none"> • kopiuje parametry formatowania tekstu. 	<p>akapitami.</p>	
<p>5.2. Opracowywanie tekstu</p>	<p>24. Słowniki i zasady redagowania dokumentów tekstowych</p>	<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 • zna rodzaje słowników w edytorze 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 parametrów formatowania tekstu. 	<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 • rozumie różne zastosowania krojów pisma. 	<ul style="list-style-type: none"> • przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu • dokładnie redaguje i formatuje tekst według przyjętych zasad.
<p>5.2. Opracowywanie tekstu</p>	<p>25. Formatowanie obrazów i stosowanie szablonów</p>	<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.
<p>5.3. Więcej o wstawianiu obrazów i innych obiektów do tekstu</p>	<p>26. Osadzanie i wstawianie obrazów</p>	<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 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasadę działania mechanizmu OLE • wymienia dwa rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia wady i zalety różnych technik umieszczania obrazu w dokumencie tekstowym i stosuje te techniki 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie wstawia różne obiekty do dokumentu tekstowego i je modyfikuje, uwzględniając przeznaczenie

			obraz jako nowy obiekt w dokumencie tekstowym.	tekstowym.	<ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym, oraz ich aplikacje źródłowe. 	dokumentu.
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"> 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 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym różnicuje treść nagłówka i stopki 	<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. 		tekstowego.	dla stron 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 kilka 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.

**opracowane na podstawie programu „Lubię to?” wyd Nowa Era*