

## 6 Plan wynikowy

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 dobra) Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń:
<b>Dział 1. Trzy, dwa, jeden... start! Nieco wiecei z krainy komputerów</b>						
<b>I.1. Nauka jazdy.</b> Co można robić w pracowni?						
I.2. Od abakusa... Krótka historia komputera	2. Od abakusa... Krótka historia komputera	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer</li> <li>wyjaśnia, do czego był używany pierwszy komputer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery</li> <li>wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów</li> <li>charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia historię powstania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego</li> <li>omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma</li> <li>omawia historię rozwoju smartfona</li> </ul>
I.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"> <li>wyjaśnia, czym jest komputer</li> <li>wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego</li> <li>podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia</li> <li>wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia</li> <li>podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów</li> </ul>
I.4. Systemowe operacje i szczołka. O systemach, programach i plikach	4. Systemowe operacje i szczołka. O systemach, programach i plikach	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze</li> <li>odróżnia plik od folderu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych</li> <li>wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych</li> <li>wyjaśnia różnice między plikiem i folderem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux</li> </ul>	

					<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń</li> <li>samodzielnie porządkuje zawartość folderu</li> </ul>				
<b>Dział 2. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint</b>									
<b>2.1. Wiatr w żagle.</b> Zwielokrotnianie obiektów	5. i 6. Wiatr w żagle. Rysowanie sylwetki statku widzianego z przodu	<ul style="list-style-type: none"> <li>ustawia wielkość obrazu</li> <li>tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu <b>Krzywa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>używa klawisza <b>Shift</b> podczas rysowania pionowych i poziomych linii</li> <li>tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza <b>Ctrl</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu <b>Krzywa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku</li> </ul>				
<b>2.2. W poszukiwaniu nowych łądów.</b> Praca w dwóch oknach	7. i 8. W poszukiwaniu nowych łądów. Praca w dwóch oknach oraz zwielokrotnianie elementów	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy proste tło obrazu</li> <li>z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rysuje obiekty z wykorzystaniem <b>Kształtów</b>, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia</li> <li>używa klawisza <b>Shift</b> podczas rysowania koła</li> <li>pracuje w dwóch oknach programu Paint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca</li> <li>sprawnie przelacza się między otwartymi oknami</li> <li>wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików</li> <li>dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji</li> <li>stosuje opcje obracania obiektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonywa grafikę ze starannością i dbałością o detale</li> <li>tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym</li> </ul>				
<b>2.3. Ptasie trele.</b> Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	9. i 10. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	<ul style="list-style-type: none"> <li> dodaje tytuł plakatu</li> <li>wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia <b>Wklej z</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu</li> <li>rozmisszcza elementy na plakacie</li> <li>wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usuwa zdjęcia i tekst z obrazu</li> <li>stosuje narzędzie <b>Selektor kolorów</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> dodaje do tytułu efekt cienia liter</li> </ul>				
<b>2.4. Nie tylko pędziem.</b> Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadania projektowe	11. i 12. Nie tylko pędziem. Praca nad projektem	<ul style="list-style-type: none"> <li>w grupie tworzy ilustracje dotyczące wiersza własnego bądź podanego w podręczniku</li> </ul>							
<b>Dział 3. Żeglowanie po oceanie informacji. Bezpieczne korzystanie z internetu</b>									
<b>3.1. W sieci.</b> Wstęp do internetu	13. W sieci. Wstęp do internetu	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym jest internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zastosowania internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia kolejne wydarzenia z historii internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce</li> </ul>			

<p><b>3.2. Nie daj się wciągnąć w sieć.</b> O bezpieczeństwie w internecie</p>	<p>14. i 15. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w internecie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zagrożenia czyhające na użytkownikach sieci</li> <li>podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu</li> <li>wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami korzystania z internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej</li> </ul>
<p><b>3.3. Szukać każdy może.</b> O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich</p>	<p>16. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, do czego służą przeglądarki internetowa i wyszukiwarka internetowa</li> <li>podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej</li> <li>wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku</li> <li>wyjaśnia, czym są prawa autorskie</li> <li>przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych</li> <li>formuluje odpowiednie pytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników</li> <li>korzysta z internetowej tłumacza</li> <li>kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons</li> <li>tworzy prezentację na wybrany temat wykorzystując materiały znalezione w internecie</li> </ul>
<p><b>Dział 4. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu</b></p>						
<p><b>4.1. Pierwsze koty za ploty.</b> Wprowadzenie do programu Scratch</p>	<p>17. i 18. Pierwsze koty za ploty. Wprowadzenie do programu Scratch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie</li> <li>uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmienia tło sceny</li> <li>zmienia wygląd i nazwę postaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń</li> <li>określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku</li> <li>stosuje bloki powodujące obrót duszka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie</li> </ul>
<p><b>4.2. Malpie figle.</b> O sterowaniu postacią</p>	<p>19. i 20. Malpie figle. O sterowaniu postacią</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury</li> <li>usuwa duszki z projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmienia wielkość duszków</li> <li>dostosowuje tło sceny do tematyki gry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu</li> <li>określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku</li> <li>stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka</li> <li>ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>używa bloków określających styl obrotu duszka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły</li> </ul>

4.3. Niech wygra najlepszy, jak policzyć punkty w programie Scratch?	21. i 22. Niech wygra najlepszy, jak policzyć punkty w programie Scratch?	• buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb	• używa narzędzia <b>Tekst</b> 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 • stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń	• łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu przez użytkownika	• tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika
<b>Dział 5. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w programie MS Word</b>						
5.1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word	23. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word	• używa skrótów klawiszowych: kopiuje, wklej i zapisz • stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe podane w tabeli w karcie pracy	• wymienia i stosuje skróty 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 planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych
5.2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	24. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	• stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach	• wyjaśnia pojęcia: <i>akapit</i> , <i>interlinia</i> , <i>formatowanie tekstu</i> , <i>młócki enter</i> , <i>twarda spacja</i> • pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu	• wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów • stosuje opcję <b>Pokaż wszystko</b> , aby sprawdzić poprawność formatowania	• tworzy poprawnie sformatowane teksty • ustawia odstępy między akapitami i interlinię	• opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu
5.3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu	25. i 26. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu w programie MS Word	• zapisuje menu w dokumencie tekstowym	• wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu względem marginesów • wstawia obiekt <b>WordArt</b>	• formatuje obiekt <b>WordArt</b>	• tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu	• opracowuje plan przygotowań do podróży
5.4. Kolejno odlicz! Style i numerowanie	27. Kolejno odlicz! Style i numerowanie	• tworzy listy jednoznaczne, wykorzystując narzędzie <b>Numerowanie</b>	• 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	28. i 29. Nasze pasje. Praca nad projektem	• w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań				