

## Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

### Informatyka 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:
<b>Dział 1. Rozmowy w sieci. O wirtualnej komunikacji</b>						
<b>1.1. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci</b>	1. i 2. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	<ul style="list-style-type: none"> <li>wysyła wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przestrzega netykiety w komunikacji za pomocą poczty elektronicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wysyła wiadomość do więcej niż jednego odbiorcy</li> <li>wykorzystuje pola <b>Do wiadomości</b> oraz <b>Ukryte do wiadomości</b> podczas wpisywania adresów odbiorców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapisuje adresy e-mail na swoim koncie pocztowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wysyła wiadomość e-mail z załącznikami</li> </ul>
<b>1.2. Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów</b>	3. i 4. Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>przesyła plik do usługi OneDrive i pobiera zapisany w niej plik na swój komputer</li> <li>tworzy nowe pliki i foldery w usłudze OneDrive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>edytuje dokumenty tekstowe zapisane w usłudze OneDrive, korzystając z narzędzi dostępnych w tej usłudze</li> <li>porządkuje pliki i foldery zapisane w chmurze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>udostępnia pliki zapisane w usłudze OneDrive</li> <li>tworzy link do pliku w usłudze OneDrive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje w tym samym czasie z innymi osobami z klasy nad dokumentem w usłudze OneDrive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze do gromadzenia materiałów oraz zespołowego wykonywania zadań</li> </ul>
<b>1.3. Praca grupowa. Jak efektywnie współpracować w sieci?</b>	5. i 6. Praca grupowa. Jak efektywnie współpracować w sieci?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje program MS Teams do komunikacji ze znajomymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zasady współpracy w sieci</li> <li>edytuje dokumenty w tym samym czasie z innymi członkami zespołu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje narzędzia programu MS Teams (Notes zajęć, Zadania, Kalendarz) do efektywnej pracy na lekcjach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje wady i zalety komunikacji internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami</li> </ul>
<b>Dział 2. Nie tylko kalkulator. Tabele i wykresy w programie MS Excel</b>						
<b>2.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel</b>	7. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	<ul style="list-style-type: none"> <li>wprowadza dane do komórek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>formatuje komórki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dodaje arkusze do skoroszytu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmienia nazwy arkuszy</li> <li>zmienia kolory kart arkuszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia szerokość kolumn</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy</li> </ul>		<p>estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. <b>Scal i wyśrodkuj</b></p>
<p><b>2.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych</b></p>	<p>8. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje automatyczne wypełnianie, aby wstawić do tabeli kolejne liczby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• używa formatowania warunkowego, aby wyróżnić określone wartości</li> <li>• porządkuje dane w tabeli według więcej niż jednego kryterium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia informacji</li> <li>• korzysta z opcji <b>Filtruj</b>, aby pokazać określone dane</li> </ul>
<p><b>2.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel</b></p>	<p>9. i 10. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy formuły do obliczeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w formułach wykorzystuje adresy komórek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje obliczenia, korzystając z funkcji <b>SUMA</b> oraz <b>ŚREDNIA</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z arkusza kalkulacyjnego w codziennym życiu, np. do tworzenia własnego budżetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach nietypowych, np. do obliczania wskaźnika masy ciała (BMI)</li> </ul>
<p><b>2.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów</b></p>	<p>11. i 12. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje dane na wykresie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia wygląd wykresu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje lub usuwa elementy wykresu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje</li> </ul>

<p><b>2.5. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe</b></p>	<p>13. i 14. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje dane w arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>• tworzy formuły</li> <li>• wykorzystuje funkcje arkusza kalkulacyjnego</li> <li>• prezentuje dane na wykresie</li> <li>• tworzy dokumenty w chmurze</li> <li>• udostępnia innym dokumenty utworzone w chmurze</li> <li>• współpracuje z innymi nad dokumentem zapisanym w chmurze</li> <li>• gromadzi w chmurze materiały do projektu zespołowego</li> </ul>				
---	---	---	--	--	--	--

### Dział 3. Po nitce do kłębka. Rozwiązywanie problemów za pomocą programu Scratch

<p><b>3.1. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha</b></p>	<p>15. i 16. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje serwis <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a> do budowania skryptów w programie Scratcha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakłada konto w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udostępnia własne skrypty w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z projektów umieszczonych w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a>, modyfikując je według własnych pomysłów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakłada z koleżankami i kolegami z klasy studio na stronie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a> i wspólnie z nimi tworzy projekty w Scratchu</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

3.2. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	17. i 18. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypty określające reakcję duszka na kliknięcie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje projekt gry, opisuje jej zasady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypt powodujący nadanie komunikatu</li> <li>• programuje skutek odebrania komunikatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy prostą grę zręcznościową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy</li> </ul>
3.3. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	19. i 20. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypty nadające zmiennym różne wartości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypty wyszukujące największą oraz najmniejszą liczbę w podanym zbiorze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu</li> </ul>
3.4. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	21. i 22. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje blok z napisem „zapytaj” w budowanych skryptach i zapisuje odpowiedzi użytkownika jako wartość zmiennej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdza spełnienie określonych warunków, wykorzystując bloki z kategorii <b>Wyrażenia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypt wyszukujący w zbiorze konkretną liczbę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy w Scratchu grę logiczną wykorzystującą losowanie liczb</li> </ul>
<b>Dział 4. Malowanie na warstwach. Poznajemy program GIMP</b>						
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje na warstwach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modyfikuje stopień krycia warstw, aby uzyskać określony efekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki</li> <li>• świadomie wykorzystuje warstwy przy tworzeniu obrazów</li> </ul>
4.2. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	25., 26. i 27. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kopiuje fragmenty obrazu i wkleja je na różne warstwy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą narzędzia <b>Rozmycie Gaussa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje warstwy do tworzenia fotomontaży</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wkleja własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu</li> </ul>
4.3. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	28. i 29. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy obrazy w programie GIMP</li> <li>• wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP</li> <li>• wykorzystuje chmurę i pocztę elektroniczną do pracy nad projektem</li> </ul>				