

## Klasa 6 - informatyka - wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

		Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
<b>Dział 1. Nie daj się złapać. Jak bezpiecznie korzystać z Internetu?</b>						
<b>1.1. Ja w internecie. O komunikacji w sieci</b>	1. Ja w internecie. O komunikacji w sieci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady różnych form komunikacji w sieci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia zalety i ograniczenia komunikacji w sieci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje formy niewłaściwej komunikacji i proponuje podstawowe sposoby reagowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna podstawowe cechy internetu</li> <li>• wskazuje ich właściwe i niewłaściwe wykorzystanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• proponuje własne zasady dobrej komunikacji w sieci</li> </ul>
<b>1.2. Pułapki w internecie. Jak zwiększyć swoje bezpieczeństwo w sieci?</b>	2. Pułapki w internecie. Jak zwiększyć swoje bezpieczeństwo w sieci?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna zasady tworzenia silnych haseł</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje podstawowe cechy wiadomości phishingowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym są dane osobowe i dlaczego ich ochrona jest ważna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• proponuje działania zwiększające bezpieczeństwo w internecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• świadomie korzysta z internetu, unika ryzykownych sytuacji, chroni swoje dane</li> </ul>
<b>1.3. Wyszukiwanie w internecie. Jak znaleźć potrzebne treści i właściwie z nich korzystać?</b>	3. Wyszukiwanie w internecie. Jak znaleźć potrzebne treści i właściwie z nich korzystać?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyszukuje proste informacje w internecie za pomocą słów kluczowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje cudzysłów, aby zawęzić wyniki wyszukiwania</li> <li>• podaje przykłady wiarygodnych źródeł informacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia wiarygodność treści znalezionych w internecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyszukuje grafiki objęte licencją Creative Commons</li> <li>• poprawnie podaje źródło wykorzystanego zdjęcia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje wyniki wyszukiwania na wybrany temat z różnych wyszukiwarek, wskazuje różnice</li> </ul>
<b>1.4. Czy maszyna może myśleć? Sztuczna inteligencja w naszym życiu*</b>	4. Czy maszyna może myśleć? Sztuczna inteligencja w naszym życiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym jest sztuczna inteligencja (AI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady zastosowania AI w życiu codziennym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia szanse i zagrożenia związane z rozwojem AI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy prompty tak, aby uzyskać zamierzone wyniki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krytycznie analizuje tekst wygenerowany przez AI</li> <li>• weryfikuje jego prawdziwość w innych źródłach i wskazuje potencjalne błędy</li> </ul>
<b>Dział 2. Nie tylko kalkulator. Tabele i wykresy w arkuszu kalkulacyjnym</b>						
<b>2.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu Microsoft Excel</b>	5. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu Microsoft Excel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wprowadza dane do komórek</li> <li>• zmienia szerokość kolumn</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> <li>• kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy</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 estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. <b>Scal i wyśrodkuj</b></li> </ul>

<b>2.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych</b>	6. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych	<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>
<b>2.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie Microsoft Excel</b>	7. i 8. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie Microsoft Excel	<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>
<b>2.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów</b>	9. i 10. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	<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>
<b>2.5. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe</b>	11., 12. i 13. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe	<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>				
<b>Dział 3. Po nitce do kłębka. Tworzenie gier w programie Scratch</b>						
<b>3.1. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha</b>	14. i 15. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha	<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 Scratch</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>
<b>3.2. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch</b>	16. i 17. 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>
<b>3.3. Moje wyniki. Jak zapisać dane w jednym miejscu?</b>	18. i 19. Moje wyniki. Jak zapisać dane w jednym miejscu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje skrypty z wykorzystaniem zmiennych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy listę w programie Scratch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje listę do przechowywania wyników gry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy grę, której działanie polega na sterowaniu obiektem na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozbudowuje grę o dodatkowe elementy</li> </ul>

					ekranie	
<b>Dział 4. Wyjątkowe projekty. Korzystamy z programów graficznych</b>						
<b>4.1. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw</b>	20., 21. i 22. 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>
<b>4.2. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć</b>	23. i 24. 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>
<b>4.3. Moje naj... Tworzenie projektu w programie Canva</b>	25., 26. i 27. Moje naj... Tworzenie projektu w programie Canva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy stronę główną projektu</li> <li>• wybiera układ elementów na stronie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje do projektu tło sekcji, wstawia tekst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wstawia zdjęcia i grafikę do projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy wielostronicowy dokument, dodaje linki do nawigacji między stronami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy projekt według własnego pomysłu, dba o jego estetykę.</li> </ul>
<b>4.4. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe</b>	28., 29. i 30. 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>				

*\*Kursywą wyróżniono temat dodatkowy i związane z nim wymagania na poszczególne oceny.*

**Uwagi:**

1. *Najpierw w klasach szóstych będzie omawiany **Dział 2. Nie tylko kalkulator. Tabele i wykresy w arkuszu kalkulacyjnym.***
2. *Wymagania zostały dostosowane do poszczególnych jednostek lekcyjnych, mogą zostać zmodyfikowane stosownie do możliwości danego zespołu klasowego.*