

## Wymagania edukacyjne z informatyki – klasa 6

| Numer i temat lekcji                                                                       | Wymagania konieczne<br>(ocena dopuszczająca)<br>Uczeń:                                                                                                                                     | Wymagania podstawowe<br>(ocena dostateczna)<br>Uczeń:                                                                                                                                                            | Wymagania rozszerzające<br>(ocena dobra)<br>Uczeń:                                                                                                                                                                      | Wymagania dopełniające (ocena<br>bardzo dobra)<br>Uczeń:                                                                                                                                | Wymagania wykraczające (ocena<br>celująca)<br>Uczeń:                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                                                                                         |
| 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>                                                                         |
| 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>                                                                                                   |
| 7. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS 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> |
| 8. 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>        |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. i 10. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS 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>                                                               |
| 11. i 12. 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>                                                                                                                 |
| 13. i 14. 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> |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                           |
| 15. i 16. 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> |
| 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>                                                                                                        |
| 19. i 20. 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>                                |
| 21., 22. i 23. 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>                                                         |
| 24. i 25. 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>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                           |