

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 6

Numer i temat lekcji	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
Dział 1. Nie daj się złapać. Jak bezpiecznie korzystać z internetu?					
1. Ja w internecie. O komunikacji w sieci.	•podaje przykłady różnych form komunikacji w sieci.	•wymienia zalety i ograniczenia komunikacji w sieci.	•rozpoznaje formy niewłaściwej komunikacji i proponuje podstawowe sposoby reagowania.	•zna podstawowe cechy internetu; •wskazuje ich właściwe i niewłaściwe wykorzystanie.	•Opracowuje w zespole własne zasady dobrej komunikacji w sieci.
2. Pułapki w internecie. Jak zwiększyć swoje bezpieczeństwo w sieci?	•zna zasady tworzenia silnych haseł.	•rozpoznaje podstawowe cechy wiadomości phishingowej.	•wyjaśnia, czym są dane osobowe i dlaczego ich ochrona jest ważna; •wie do czego służy menadżer haseł.	•omawia działania zwiększające bezpieczeństwo w internecie.	•wie jak działa VPN i do czego można go wykorzystać.
3. Wyszukiwanie w internecie. Jak znaleźć potrzebne treści i właściwie z nich korzystać?	•wyszukuje proste informacje w internecie za pomocą słów kluczowych.	•stosuje cudzysłów, aby zawęzić wyniki wyszukiwania; •podaje przykłady wiarygodnych źródeł informacji.	•ocenia wiarygodność treści znalezionych w internecie. •weryfikuje źródła w internecie.	•wyszukuje grafiki objęte licencją Creative Commons; •poprawnie podaje źródło wykorzystanego zdjęcia.	•Wykorzystuje AI do wyszukiwania informacji.
4. Czy maszyna może myśleć? Sztuczna inteligencja w naszym życiu.	•wyjaśnia, czym jest sztuczna inteligencja (AI).	•podaje przykłady zastosowania AI w życiu codziennym.	•wymienia szanse i zagrożenia związane z rozwojem AI.	•tworzy prompty tak, aby uzyskać zamierzone wyniki.	•krytycznie analizuje tekst wygenerowany przez AI; •weryfikuje jego prawdziwość w innych

					źródłach i wskazuje potencjalne błędy.
Dział 2. Nie tylko kalkulator. Tabele i wykresy w arkuszu kalkulacyjnym					
5. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu Microsoft Excel.	•wprowadza dane do komórek; •zmienia szerokość kolumn.	•formatuje komórki.	•dodaje arkusze do skoroszytu; •kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy.	•zmienia nazwy arkuszy; •zmienia kolory kart arkuszy.	•przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się estetyką i dbałością o szczegóły.
6. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych.	•zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach.	•wykorzystuje automatyczne wypełnianie, aby wstawić do tabeli kolejne liczby.	•porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych.	•używa formatowania warunkowego, aby wyróżnić określone wartości; •porządkuje dane w tabeli według więcej niż jednego kryterium.	•wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia informacji •korzysta z opcji Filtruj, aby pokazać określone dane.
7. i 8. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie Microsoft Excel.	•Tworzy proste formuły do obliczeń.	•w formułach wykorzystuje adresy komórek.	•wykonuje obliczenia, korzystając z funkcji SUMA, ŚREDNIA.	•wykonuje obliczenia, korzystając z funkcji MINIMUM, MAKSIMUM.	•wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach do potrzebnych obliczeń matematycznych.
9. i 10. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	•prezentuje dane na wykresie wygenerowanym automatycznie.	•zmienia wygląd wykresu.	•dodaje lub usuwa elementy wykresu.	•dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych.	•analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje.
11., 12. i 13. Razem w chmurach. Zebranie i	•zapisuje dane w arkuszu kalkulacyjnym; •tworzy formuły; •wykorzystuje funkcje arkusza kalkulacyjnego; •prezentuje dane na wykresie;				

opracowanie danych – zadanie projektowe	•tworzy dokumenty w chmurze; •udostępnia innym dokumenty utworzone w chmurze; •współpracuje z innymi nad dokumentem zapisanym w chmurze; •gromadzi w chmurze materiały do projektu zespołowego.				
Dział 3. Po nitce do kłębka. Tworzenie gier w programie Scratch.					
14. i 15. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha.	•wykorzystuje serwis https://scratch.mit.edu do budowania skryptów w programie Scratch.	•zakłada konto w serwisie https://scratch.mit.edu	•udostępnia własne skrypty w serwisie https://scratch.mit.edu	•korzysta z projektów umieszczonych w serwisie https://scratch.mit.edu, modyfikując je według własnych pomysłów.	•tworzy projekt w serwisie https://scratch.mit.edu i udostępnia go innym uczniom oraz nauczycielowi.
16. i 17. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch.	•buduje skrypty określające reakcję duszka na kliknięcie,	•przygotowuje projekt gry, opisuje jej zasady,	•buduje skrypt powodujący nadanie komunikatu; •programuje skutek odebrania komunikatu,	•tworzy prostą grę zręcznościową.	•edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy.
18. i 19. Moje wyniki. Jak zapisać dane w jednym miejscu?	•buduje skrypty z wykorzystaniem zmiennych.	•tworzy listę w programie Scratch.	•wykorzystuje listę do przechowywania wyników gry.	•tworzy grę, której działanie polega na sterowaniu obiektem na ekranie.	•rozbudowuje grę o dodatkowe elementy.
Dział 4. Wyjątkowe projekty. Korzystamy z programów graficznych.					
20., 21. i 22. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw.	•tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu.	•pracuje na warstwach.	•zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP.	•modyfikuje stopień krycia warstw, aby uzyskać określony efekt.	•podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki; •wykorzystuje elementy ze źródeł zewnętrznych do tworzenia projektów.

23. i 24. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć.	•zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć.	•kopiuje fragmenty obrazu i wkleja je na różne warstwy.	•rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą narzędzia Rozmycie Gaussa .	•wykorzystuje warstwy do tworzenia fotomontaży.	•tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wkleja własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu.
25., 26. i 27. Modelowanie w 3D,	•dodaje obiekty do projektu.	•modeluje obiekty w projekcie.	•łączy ze sobą obiekty.	•tworzy projekt gotowy do wydruku 3D.	•wykorzystuje drukarkę 3D do wydrukowania stworzonego projektu.
28., 29. i 30. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	•tworzy obrazy w programie GIMP •wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP •wykorzystuje chmurę i pocztę elektroniczną do pracy nad projektem				