Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Janusza Korczaka w Łochowie

Przedmiotowe Wymagania Edukacyjne z Informatyki – klasa 4

Podręcznik: *„Lubię to!” (Nowa Era)*

Cele ogólne przedmiotu:

- zapoznanie ucznia z podstawowymi funkcjami komputera,
- rozwijanie umiejętności posługiwania się klawiaturą i myszą,
- nabycie umiejętności korzystania z edytora tekstu i prostych programów graficznych,
- bezpieczne i odpowiedzialne korzystanie z internetu,
- rozwijanie kreatywności poprzez proste ćwiczenia z programowania i grafiki.

Wymagania edukacyjne według działów

1. Komputer i jego podstawowe funkcje

- **Dopuszczająca:** uruchamia komputer, loguje się do systemu, zna podstawowe elementy zestawu komputerowego.
- **Dostateczna:** potrafi korzystać z klawiatury i myszy, otwiera i zapisuje pliki.
- **Dobra:** organizuje foldery i pliki, korzysta z prostych funkcji systemu operacyjnego.
- **Bardzo dobra:** potrafi porządkować dane na komputerze, zmienia ustawienia pulpitu i okien.
- **Celująca:** samodzielnie rozwiązuje proste problemy techniczne, zna zastosowania różnych urządzeń cyfrowych.

---

2. Edytor tekstu

- **Dopuszczająca:** wpisuje krótki tekst i zapisuje dokument.
- **Dostateczna:** formatuje tekst (czcionka, pogrubienie, kursywa).
- **Dobra:** wstawia obraz do tekstu, korzysta z wypunktowania i numerowania.
- **Bardzo dobra:** przygotowuje estetyczny dokument z nagłówkami i tabelą.
- **Celująca:** tworzy złożone dokumenty z grafiką, tabelami i różnymi stylami formatowania.

---

3. Grafika komputerowa

- **Dopuszczająca:** otwiera i zapisuje obraz.
- **Dostateczna:** używa podstawowych narzędzi rysowania (linia, prostokąt, koło).
- **Dobra:** koloruje i edytuje rysunek, dodaje proste napisy.
- **Bardzo dobra:** tworzy estetyczne ilustracje z użyciem wielu narzędzi.
- **Celująca:** projektuje złożone kompozycje graficzne, łączy różne elementy w jednym rysunku.

---

4. Podstawy programowania (Scratch / podobne środowiska)

- **Dopuszczająca:** uruchamia program i dodaje postać.
- **Dostateczna:** tworzy prosty skrypt poruszający postać.
- **Dobra:** stosuje proste pętle i zmienia wygląd postaci.
- **Bardzo dobra:** tworzy krótką animację lub prostą grę.
- **Celująca:** projektuje własny rozbudowany projekt z wieloma postaciami i scenami.

---

5. Bezpieczeństwo w internecie

- **Dopuszczająca:** zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z komputera i internetu.
- **Dostateczna:** potrafi stworzyć proste, bezpieczne hasło.
- **Dobra:** zna podstawowe zagrożenia w sieci i sposoby ochrony.
- **Bardzo dobra:** świadomie stosuje netykietę i zasady ochrony danych osobowych.
- **Celująca:** potrafi wskazać sposoby unikania cyberzagrożeń, analizuje przykłady zagrożeń w internecie.

Kryteria oceniania

- **Ocena dopuszczająca (2):** spełnia wymagania konieczne.
- **Ocena dostateczna (3):** spełnia wymagania podstawowe.
- **Ocena dobra (4):** spełnia wymagania rozszerzające.
- **Ocena bardzo dobra (5):** spełnia wymagania dopełniające.
- **Ocena celująca (6):** spełnia wymagania wykraczające, realizuje dodatkowe zadania i projekty.

Uwagi końcowe

Uczeń oceniany jest na podstawie: - aktywności i pracy na zajęciach, - wykonywania ćwiczeń praktycznych i projektów, - sprawdzianów praktycznych, - przestrzegania zasad bezpieczeństwa i kultury w sieci.

Przedmiotowe Wymagania Edukacyjne z Informatyki – klasa 5

Podręcznik: *„Lubię to!” (Nowa Era)*

Cele ogólne przedmiotu:

- rozwijanie umiejętności posługiwania się komputerem i urządzeniami cyfrowymi,
- nabycie sprawności w obsłudze edytora tekstu i grafiki komputerowej,
- doskonalenie umiejętności wyszukiwania informacji w internecie,
- wprowadzenie w podstawy programowania i myślenia algorytmicznego,
- kształtowanie nawyków bezpiecznego korzystania z technologii.

Wymagania edukacyjne według działów

1. Komputer i jego wykorzystanie

- **Dopuszczająca:** uruchamia komputer, loguje się, zna podstawowe elementy zestawu komputerowego.
- **Dostateczna:** tworzy i zapisuje foldery oraz pliki.
- **Dobra:** potrafi porządkować dane na komputerze, korzysta z prostych funkcji systemowych.
- **Bardzo dobra:** wykorzystuje różne formaty plików i świadomie je zapisuje.
- **Celująca:** samodzielnie rozwiązuje proste problemy techniczne, zna zasady ergonomii pracy.

---

2. Edytor tekstu

- **Dopuszczająca:** wpisuje tekst i zapisuje dokument.
- **Dostateczna:** formatuje tekst (czcionka, pogrubienie, wyrównanie).
- **Dobra:** wstawia obrazy i tabele do dokumentu.
- **Bardzo dobra:** przygotowuje estetyczny dokument z nagłówkami, listami i tabelami.
- **Celująca:** tworzy złożone dokumenty z grafiką, różnymi stylami i elementami układu strony.

---

3. Grafika komputerowa

- **Dopuszczająca:** otwiera i zapisuje rysunek.
- **Dostateczna:** korzysta z podstawowych narzędzi rysowania.
- **Dobra:** edytuje rysunki, dodaje napisy, koloruje ilustracje.
- **Bardzo dobra:** przygotowuje estetyczne prace graficzne z użyciem wielu narzędzi.

- **Celująca:** projektuje złożone kompozycje graficzne, wykorzystuje warstwy i efekty specjalne.

---

4. Podstawy programowania (Scratch)

- **Dopuszczająca:** tworzy prosty skrypt poruszający postać.
- **Dostateczna:** stosuje proste pętle i komunikaty.
- **Dobra:** tworzy prostą animację lub grę z kilkoma postaciami.
- **Bardzo dobra:** używa zmiennych i warunków w projekcie.
- **Celująca:** projektuje własne gry lub animacje z wieloma scenami i rozbudowaną logiką.

---

5. Internet i bezpieczeństwo

- **Dopuszczająca:** zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z internetu.
- **Dostateczna:** korzysta z wyszukiwarki internetowej.
- **Dobra:** potrafi wyszukać i selekcjonować informacje.
- **Bardzo dobra:** stosuje netykietę, zna podstawy prawa autorskiego.
- **Celująca:** potrafi ocenić wiarygodność źródeł informacji, świadomie unika zagrożeń w sieci.

Kryteria oceniania

- **Ocena dopuszczająca (2):** spełnia wymagania konieczne.
- **Ocena dostateczna (3):** spełnia wymagania podstawowe.
- **Ocena dobra (4):** spełnia wymagania rozszerzające.
- **Ocena bardzo dobra (5):** spełnia wymagania dopełniające.
- **Ocena celująca (6):** spełnia wymagania wykraczające, realizuje dodatkowe zadania i projekty.

Uwagi końcowe

Uczeń oceniany jest na podstawie: - aktywności i pracy na zajęciach, - wykonywania ćwiczeń praktycznych i projektów, - sprawdzianów praktycznych, - przestrzegania zasad bezpieczeństwa i kultury w sieci.

Przedmiotowe Wymagania Edukacyjne z Informatyki – klasa 6

Podręcznik: *„Lubię to!” (Nowa Era)*

Cele ogólne przedmiotu:

- rozwijanie praktycznych umiejętności korzystania z komputera i urządzeń cyfrowych,
- bezpieczne i odpowiedzialne korzystanie z internetu,
- kształcenie umiejętności pracy z arkuszem kalkulacyjnym i edytorem tekstu,
- rozwijanie kreatywności poprzez programowanie i grafikę komputerową,
- współpraca i komunikacja w środowisku cyfrowym.

Wymagania edukacyjne według działów

1. Komunikacja w sieci i praca w chmurze

- **Dopuszczająca:** loguje się do konta, wysyła prostą wiadomość e-mail, potrafi załączyć plik.
- **Dostateczna:** stosuje podstawowe zasady netykiety, tworzy folder w chmurze, edytuje dokument online.
- **Dobra:** wysyła e-mail do wielu adresatów, korzysta z funkcji udostępniania plików, współtworzy dokumenty.
- **Bardzo dobra:** stosuje kalendarz i zadania online, porządkuje pliki w chmurze, ocenia zalety i wady komunikacji internetowej.
- **Celująca:** wykorzystuje narzędzia chmurowe w projektach zespołowych, świadomie wybiera formy komunikacji.

---

2. Arkusz kalkulacyjny

- **Dopuszczająca:** wprowadza dane do arkusza, zna pojęcia: wiersz, kolumna, komórka.
- **Dostateczna:** formatuje komórki, stosuje autouzupełnianie, sortuje dane.
- **Dobra:** używa funkcji SUMA, ŚREDNIA, tworzy prosty wykres.
- **Bardzo dobra:** modyfikuje wygląd wykresu, interpretuje dane, stosuje filtry.
- **Celująca:** projektuje złożone tabele, stosuje formatowanie warunkowe, dodaje elementy wykresów i analizuje dane.

---

3. Programowanie (Scratch)

- **Dopuszczająca:** uruchamia program Scratch, tworzy prosty skrypt ruchu.
- **Dostateczna:** stosuje pętle i proste instrukcje warunkowe.

- **Dobra:** używa zmiennych i komunikatów do sterowania obiektami.
- **Bardzo dobra:** tworzy grę lub animację z warunkami, pętlami i zmiennymi.
- **Celująca:** projektuje rozbudowane projekty z wieloma scenami i postaciami, stosuje algorytmy rozwiązujące złożone problemy.

---

4. Grafika komputerowa

- **Dopuszczająca:** otwiera i zapisuje obraz.
- **Dostateczna:** używa podstawowych narzędzi (pędzel, gumka, zaznaczenie).
- **Dobra:** korzysta z warstw, dodaje napisy i proste efekty.
- **Bardzo dobra:** stosuje filtry i maski, przygotowuje estetyczny projekt.
- **Celująca:** tworzy złożone kompozycje, łączy różne narzędzia i techniki.

---

5. Bezpieczeństwo i etyka cyfrowa

- **Dopuszczająca:** zna podstawowe zasady bezpieczeństwa w internecie.
- **Dostateczna:** tworzy bezpieczne hasło, wie czym jest netykieta.
- **Dobra:** rozpoznaje zagrożenia w sieci, stosuje program antywirusowy.
- **Bardzo dobra:** zna zasady ochrony danych osobowych i prawa autorskiego.
- **Celująca:** świadomie stosuje etykę cyfrową, analizuje przypadki zagrożeń i proponuje rozwiązania.

Kryteria oceniania

- **Ocena dopuszczająca (2):** spełnia wymagania konieczne.
- **Ocena dostateczna (3):** spełnia wymagania podstawowe.
- **Ocena dobra (4):** spełnia wymagania rozszerzające.
- **Ocena bardzo dobra (5):** spełnia wymagania dopełniające.
- **Ocena celująca (6):** spełnia wymagania wykraczające, realizuje dodatkowe zadania i projekty.

Uwagi końcowe

Uczeń oceniany jest na podstawie: - aktywności i pracy podczas zajęć, - samodzielnie wykonanych zadań i projektów, - sprawdzianów praktycznych, - przestrzegania zasad bezpieczeństwa i kultury w sieci.

Przedmiotowe Wymagania Edukacyjne z Informatyki – klasa 7

Podręcznik: *„Lubię to!” (Nowa Era)*

Cele ogólne przedmiotu:

- rozwijanie umiejętności korzystania z komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych,
- kształcenie bezpiecznego, odpowiedzialnego i krytycznego korzystania z zasobów sieci,
- nabywanie umiejętności programistycznych i algorytmicznych,
- stosowanie narzędzi multimedialnych i graficznych w praktyce,
- rozwijanie umiejętności współpracy i komunikacji online.

Wymagania edukacyjne według działów

1. Komunikacja i praca w sieci

- **Ocena dopuszczająca (konieczne):** wysyła wiadomość e-mail, korzysta z komunikatora, tworzy folder w chmurze.
- **Ocena dostateczna (podstawowe):** stosuje netykietę, edytuje dokument online, porządkuje pliki w chmurze.
- **Ocena dobra (rozszerzające):** wysyła e-mail z załącznikiem i do wielu odbiorców, udostępnia pliki w chmurze, korzysta z MS Teams do pracy grupowej.
- **Ocena bardzo dobra (dopełniające):** współtworzy dokument online, stosuje kalendarz i zadania w MS Teams, ocenia zalety i wady komunikacji internetowej.
- **Ocena celująca (wykraczające):** wykorzystuje narzędzia online do projektów zespołowych, świadomie dobiera narzędzia komunikacji.

---

2. Arkusz kalkulacyjny – dane i wykresy

- **Dopuszczająca:** wprowadza dane do komórek, zna pojęcia wiersz, kolumna, komórka.
- **Dostateczna:** formatuje komórki, sortuje dane, stosuje autouzupełnianie.
- **Dobra:** używa funkcji SUMA, ŚREDNIA, tworzy prosty wykres, nadaje nazwy arkuszom.
- **Bardzo dobra:** interpretuje dane wykresu, modyfikuje wygląd wykresu, stosuje filtry.
- **Celująca:** projektuje złożone tabele, stosuje formatowanie warunkowe, dodaje elementy wykresu i analizuje dane.

---

3. Programowanie (Scratch / Python)

- **Dopuszczająca:** tworzy prosty skrypt sterujący obiektem.
- **Dostateczna:** korzysta z pętli i instrukcji warunkowych.
- **Dobra:** używa zmiennych i prostych algorytmów w projektach.
- **Bardzo dobra:** tworzy własne gry/animacje z komunikacją między obiektami.
- **Celująca:** projektuje rozbudowane programy z wykorzystaniem złożonych algorytmów i dokumentuje kod.

---

4. Grafika komputerowa (GIMP / edytor online)

- **Dopuszczająca:** otwiera i zapisuje obraz.
- **Dostateczna:** używa podstawowych narzędzi (pędzel, gumka, zaznaczenie).
- **Dobra:** pracuje na warstwach, dodaje napisy i proste efekty.
- **Bardzo dobra:** stosuje filtry i maski, przygotowuje projekt graficzny zgodny z tematem.
- **Celująca:** tworzy złożone kompozycje graficzne, wykorzystuje wiele narzędzi w jednym projekcie.

---

5. Bezpieczeństwo i etyka w sieci

- **Dopuszczająca:** zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z internetu.
- **Dostateczna:** potrafi stworzyć bezpieczne hasło, wie, czym jest netykieta.
- **Dobra:** rozpoznaje zagrożenia online, stosuje program antywirusowy.
- **Bardzo dobra:** zna zasady ochrony danych osobowych i prawa autorskiego.
- **Celująca:** analizuje przypadki zagrożeń i proponuje sposoby ochrony, świadomie stosuje zasady etyki cyfrowej.

Kryteria oceniania

- **Ocena dopuszczająca (2):** uczeń spełnia wymagania konieczne.
- **Ocena dostateczna (3):** spełnia wymagania podstawowe.
- **Ocena dobra (4):** opanował wymagania rozszerzające.
- **Ocena bardzo dobra (5):** opanował wymagania dopełniające.
- **Ocena celująca (6):** spełnia wymagania wykraczające, realizuje dodatkowe zadania i projekty.

Uwagi końcowe

Uczeń oceniany jest na podstawie: - aktywności na lekcjach i pracy w grupie, - samodzielnie wykonanych ćwiczeń i projektów, - testów i sprawdzianów praktycznych, - przestrzegania zasad bezpieczeństwa w sieci i etyki cyfrowej.

Przedmiotowe Wymagania Edukacyjne z Informatyki – klasa 8

Podręcznik: *„Lubię to!” (Nowa Era)*

Cele ogólne przedmiotu:

- doskonalenie umiejętności wykorzystywania komputera i technologii informacyjnych do rozwiązywania problemów,
- rozwijanie logicznego i algorytmicznego myślenia poprzez programowanie,
- świadome i odpowiedzialne korzystanie z zasobów internetu,
- wykorzystywanie arkuszy kalkulacyjnych i baz danych do analizy danych,
- tworzenie złożonych projektów graficznych i multimedialnych,
- przygotowanie ucznia do świadomego korzystania z technologii w dalszej edukacji i życiu codziennym.

Wymagania edukacyjne według działów

1. Komunikacja i współpraca online

- **Dopuszczająca:** korzysta z poczty elektronicznej i komunikatora.
- **Dostateczna:** edytuje i współdzieli dokumenty w chmurze, stosuje netykietę.
- **Dobra:** organizuje pliki i foldery, korzysta z funkcji udostępniania i kalendarza.
- **Bardzo dobra:** pracuje zespołowo w środowisku online, wykorzystuje różne narzędzia chmurowe w projektach.
- **Celująca:** samodzielnie dobiera narzędzia do realizacji projektów grupowych, integruje różne aplikacje.

---

2. Arkusz kalkulacyjny i analiza danych

- **Dopuszczająca:** wprowadza dane, stosuje podstawowe formatowanie komórek.
- **Dostateczna:** korzysta z prostych formuł i sortowania danych.
- **Dobra:** stosuje funkcje matematyczne i statystyczne, tworzy wykresy.
- **Bardzo dobra:** używa zaawansowanych funkcji, filtrów i formatowania warunkowego, analizuje dane.
- **Celująca:** projektuje złożone arkusze i raporty, wykorzystuje funkcje logiczne i wyszukujące, interpretuje wyniki analizy.

---

3. Programowanie (Python / Scratch)

- **Dopuszczająca:** tworzy prosty program/skrypt.
- **Dostateczna:** stosuje instrukcje warunkowe i pętle.
- **Dobra:** wykorzystuje zmienne, funkcje i listy w programie.

- **Bardzo dobra:** projektuje programy rozwiązujące praktyczne problemy, dokumentuje kod.
- **Celująca:** tworzy rozbudowane aplikacje, stosuje algorytmy sortowania i wyszukiwania, łączy różne elementy programowania w jednym projekcie.

---

4. Grafika komputerowa i multimedia

- **Dopuszczająca:** otwiera, zapisuje i edytuje obraz.
- **Dostateczna:** używa podstawowych narzędzi edytora grafiki.
- **Dobra:** stosuje warstwy, filtry i napisy w projektach.
- **Bardzo dobra:** przygotowuje estetyczne projekty graficzne i prezentacje multimedialne.
- **Celująca:** tworzy złożone projekty multimedialne, łączy grafikę, animację, dźwięk i wideo w jednej pracy.

---

5. Bezpieczeństwo cyfrowe i prawo w sieci

- **Dopuszczająca:** zna podstawowe zasady bezpieczeństwa w internecie.
- **Dostateczna:** tworzy silne hasła, wie czym jest netykieta i prawo autorskie.
- **Dobra:** potrafi rozpoznać zagrożenia w sieci, stosuje oprogramowanie zabezpieczające.
- **Bardzo dobra:** zna zasady ochrony danych osobowych i świadomego korzystania z treści.
- **Celująca:** analizuje realne przypadki cyberzagrożeń, proponuje skuteczne rozwiązania i świadomie stosuje zasady etyki cyfrowej.

Kryteria oceniania

- **Ocena dopuszczająca (2):** spełnia wymagania konieczne.
- **Ocena dostateczna (3):** spełnia wymagania podstawowe.
- **Ocena dobra (4):** spełnia wymagania rozszerzające.
- **Ocena bardzo dobra (5):** spełnia wymagania dopełniające.
- **Ocena celująca (6):** spełnia wymagania wykraczające, realizuje dodatkowe zadania i projekty.

Uwagi końcowe

Uczeń oceniany jest na podstawie: - aktywności i pracy na zajęciach, - wykonywania ćwiczeń praktycznych i projektów, - sprawdzianów i testów praktycznych, - przestrzegania zasad bezpieczeństwa i etyki cyfrowej.