

## **Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 4 szkoły podstawowej**

### 1. W zakresie bezpiecznego posługiwania się komputerem i oprogramowaniem uczniów:

- ✓ przestrzega podstawowych zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
- ✓ zna zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera,
- ✓ właściwie interpretuje znaczenie komunikatów wyświetlanych przez programy,
- ✓ korzysta z pomocy dostępnej w programach,
- ✓ właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
- ✓ właściwie posługuje się różnymi nośnikami elektronicznymi obsługiwanymi przez komputer,
- ✓ stosuje zasady tworzenia bezpiecznych haseł dostępu do poczty elektronicznej,
- ✓ przestrzega zasad bezpiecznego korzystania z Internetu (komunikowanie się z innymi użytkownikami, przesyłanie plików, pobieranie zasobów z Internetu).

### 2. W zakresie opracowywania rysunków za pomocą komputera uczniów:

- ✓ wybiera odpowiednie narzędzia edytora grafiki potrzebne do wykonania rysunku,
- ✓ tworzy obrazy za pomocą edytora grafiki (posługuje się gotowymi kształtami, barwami, przekształcaniem obrazu, fragmentami innych obrazów),
- ✓ dopasowuje rozmiary obrazu do danego zadania,
- ✓ tworzy krótkie teksty w edytorze grafiki,
- ✓ uatrakcylnia graficznie teksty napisane w edytorze grafiki,
- ✓ pracuje w kilku oknach edytora grafiki,
- ✓ zna i stosuje skróty klawiszowe ułatwiające pracę w edytorze grafiki,
- ✓ importuje obrazy do edytora grafiki,
- ✓ zapisuje w różnych formatach prace wykonane w edytorze grafiki.

### 3. W zakresie komunikowania się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych uczniów:

- ✓ komunikuje się za pomocą poczty elektronicznej,
- ✓ komunikuje się za pomocą czatu,
- ✓ przestrzega zasad netykiety w komunikacji elektronicznej,
- ✓ wysyła pliki za pomocą poczty elektronicznej,
- ✓ korzysta z poczty elektronicznej i czatu przy realizacji projektów (np. klasowych),
- ✓ korzysta z narzędzi w chmurze przy realizacji projektów (np. klasowych).

### 4. W zakresie wykorzystania informacji z różnych źródeł elektronicznych uczniów:

- ✓ wyszukuje informacje i zasoby w różnych źródłach elektronicznych (zasoby internetu, słowniki online, encyklopedie online itp.),
- ✓ selekcjonuje, porządkuje i właściwie zapisuje znalezione informacje i zasoby,
- ✓ wykorzystuje znalezione informacje w swoich pracach, przestrzegając zasad prawa autorskiego,
- ✓ w odpowiedni sposób zapisuje znalezione zasoby,
- ✓ rozpoznaje najpopularniejsze formaty zapisu plików.

### 5. W zakresie opracowywania tekstów za pomocą komputera uczniów:

- ✓ opracowuje krótkie teksty, wykorzystując podstawowe funkcje edytora tekstu,
- ✓ dodaje do tekstu grafiki zaczerpnięte z internetu,
- ✓ dodaje do tekstu hiperłącza do konkretnych stron internetowych,
- ✓ zapisuje prace wykonane w edytorze tekstu.

### 6. W zakresie praktycznego zastosowania informatyki uczniów:

- ✓ korzysta z komputera, jego oprogramowania i zasobów elektronicznych do realizacji zagadnień z wybranych przedmiotów,
- ✓ samodzielnie dokonuje właściwego wyboru programów i metod w celu rozwiązania problemów.

## **VII. Wymagania na poszczególne oceny**

**1. Wymagania konieczne (na ocenę dopuszczającą)** obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.

Uczeń:

- ✓ wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni i stosuje je w codziennej pracy przy komputerze,
- ✓ wymienia nazwę pierwszego cyfrowego komputera,
- ✓ podaje definicje komputera i zestawu komputerowego,
- ✓ podaje definicje folderu/katalogu i pliku,
- ✓ rozpoznaje systemy operacyjne znajdujące się na szkolnym i domowym komputerze,
- ✓ tworzy foldery we wskazanym przez nauczyciela miejscu na dysku,
- ✓ przenosi pliki do wskazanych przez nauczyciela folderów,
- ✓ kopiuje foldery i pliki,
- ✓ wyjaśnia, do czego służy Internet,
- ✓ wymienia zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu,
- ✓ zna i stosuje zasady bezpiecznego korzystania z Internetu,
- ✓ wyjaśnia, do czego służy przeglądarka internetowa,
- ✓ tworzy (przy pomocy nauczyciela) prostą notatkę z wykorzystaniem treści znalezionych w Internecie,
- ✓ tworzy w programie Paint proste rysunki, korzystając z Pędzli i Kolorów,
- ✓ tworzy w programie Paint rysunki, korzystając z opcji odbicia i obrotu wybranego fragmentu obrazu,
- ✓ korzysta z narzędzia Tekst w programie Paint,
- ✓ zapisuje prace wykonane w programie Paint w formacie png,
- ✓ wyjaśnia pojęcie *poczta elektroniczna*,
- ✓ loguje się (z pomocą nauczyciela) na swoje konto poczty elektronicznej,
- ✓ odczytuje e-maile i odpowiada na nie,
- ✓ podaje definicję netykiety,
- ✓ zna przynajmniej trzy zasady netykiety i stosuje je w praktyce.

**2. Wymagania podstawowe (na ocenę dostateczną)** obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych):

- ✓ wymienia najważniejsze wydarzenia z historii powstania komputera,
- ✓ wymienia elementy zestawu komputerowego,
- ✓ wymienia trzy dowolne elementy budowy komputera,
- ✓ wymienia po jednym przykładzie urządzeń wejścia i wyjścia,
- ✓ wyjaśnia pojęcie *system operacyjny*,
- ✓ odróżnia pliki od folderów,
- ✓ porządkuje (z pomocą nauczyciela) swój folder na szkolnym komputerze,
- ✓ podaje przykłady zastosowania Internetu w życiu codziennym,
- ✓ odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej,
- ✓ znajduje proste hasła i strony wskazane w podręczniku za pomocą wyszukiwarki google.pl,
- ✓ wymienia ogólne zasady korzystania z materiałów z Internetu,
- ✓ wyszukuje zdjęcia w Internecie,
- ✓ tworzy prostą notatkę z wykorzystaniem treści znalezionych w Internecie,
- ✓ tworzy rysunki w programie Paint, korzystając z podstawowych narzędzi tego programu,
- ✓ tworzy rysunki w programie Paint, korzystając z narzędzia Krzywa,
- ✓ kopiuje fragmenty obrazu i wkleja je do innego obrazu programu Paint,
- ✓ tworzy tekst w programie Paint z zastosowaniem efektu cienia,
- ✓ pracując w grupie, tworzy w programie Paint elementy obrazu,
- ✓ wyjaśnia, z jakich elementów składa się adres e-mail,
- ✓ dodaje kontakty na swoim koncie poczty elektronicznej,
- ✓ pisze e-maile i wysyła je,
- ✓ podaje kilka przykładów emotikonów,
- ✓ stosuje zasady netykiety w komunikacji elektronicznej,
- ✓ zna procedurę wstawiania załączników do e-maili,
- ✓ wymienia zagrożenia płynące z rozmowy na czacie i stosuje się do zasad bezpieczeństwa,
- ✓ kontaktuje się z innymi uczniami za pomocą czatu.

**3. Wymagania rozszerzające (na ocenę dobrą)** obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych i podstawowych):

- ✓ wymienia (z uwzględnieniem przedziałów czasowych) najważniejsze wydarzenia z historii powstania komputera,
- ✓ wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów,
- ✓ wyjaśnia zastosowanie trzech dowolnych elementów budowy komputera,
- ✓ wymienia po trzy przykłady urządzeń wejścia i wyjścia,

- ✓ podaje po trzy przykłady systemów operacyjnych komputerów i urządzeń mobilnych,
- ✓ wyjaśnia różnicę między komercyjnym a niekomercyjnym programem komputerowym,
- ✓ wyjaśnia różnicę między plikiem a folderem,
- ✓ samodzielnie porządkuje swój folder na szkolnym komputerze,
- ✓ wyjaśnia (w prosty sposób) pojęcie *Internet*,
- ✓ wymienia podstawowe fakty z historii powstania Internetu,
- ✓ podaje przykłady co najmniej dwóch przeglądarek internetowych i dwóch wyszukiwarek internetowych,
- ✓ wyszukuje konkretne informacje, korzystając z wyszukiwarek internetowych,
- ✓ korzysta (krytycznie) z usługi Tłumacza Google w celu przetłumaczenia podanych słów,
- ✓ korzysta z zaawansowanych opcji wyszukiwania zdjęć przez wyszukiwarkę google.pl,
- ✓ wyjaśnia, co jest legalne, a co nielegalne podczas korzystania z plików pobranych z Internetu,
- ✓ tworzy w edytorze tekstu notatkę wzbogaconą o materiały znalezione w Internecie,
- ✓ kopiuje fragmenty stron internetowych do dokumentu MS Word 2010,
- ✓ sprawnie korzysta z wielu narzędzi programu Paint w celu stworzenia rysunku,
- ✓ edytuje i dodaje własne kolory w programie Paint,
- ✓ sprawnie wykorzystuje narzędzie Krzywa w celu stworzenia rysunku w programie Paint,
- ✓ kopiuje i wkleja fragmenty obrazu do nowego dokumentu programu Paint z zastosowaniem obrotu obiektów,
- ✓ tworzy w programie Paint tekst i wzbogaca go o efekt cienia oraz dodaje do niego tło,
- ✓ wyjaśnia pojęcia: *użytkownik konta pocztowego*, *serwer poczty elektronicznej*,
- ✓ wymienia zasady tworzenia bezpiecznego hasła konta poczty elektronicznej,
- ✓ komunikuje się z innymi osobami za pomocą poczty elektronicznej,
- ✓ grupuje kontakty na swoim koncie poczty elektronicznej,
- ✓ dodaje nowe kontakty do grup kontaktów na koncie poczty elektronicznej,
- ✓ załącza pliki do e-maili,
- ✓ dodaje do e-maili emotikony,
- ✓ wysyła i akceptuje zaproszenia do swoich kontaktów poczty elektronicznej.

**4. Wymagania dopełniające (na ocenę bardzo dobrą)** obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych, podstawowych i rozszerzających):

- ✓ wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera oraz zna ich zastosowanie,
- ✓ wyjaśnia zastosowanie pięciu wybranych elementów budowy komputera,
- ✓ wymienia po minimum pięć przykładów urządzeń wejścia i wyjścia,
- ✓ wyjaśnia pojęcie *programowanie*,
- ✓ wymienia po kilka przykładów systemów operacyjnych komputerów i urządzeń mobilnych,
- ✓ podaje przykłady kilku programów komercyjnych i ich niekomercyjnych odpowiedników, wyjaśnia ogólnie, czym się różnią,
- ✓ opisuje korzyści płynące z korzystania z Internetu,
- ✓ opisuje historię powstania Internetu,
- ✓ trafnie formułuje zapytania w przeglądarce internetowej oraz wybiera odpowiednie treści z wyników wyszukiwania,
- ✓ podaje przykłady legalnego korzystania z zasobów internetowych w życiu codziennym,
- ✓ wyjaśnia pojęcie *licencja Creative Commons*,
- ✓ tworzy notatkę w edytorze tekstu wzbogaconą o zdjęcia z odnośnikami do materiałów multimedialnych w Internecie,
- ✓ korzysta z funkcji zaawansowanych, przenoszenia i kopiowania elementów do obrazu w programie Paint,
- ✓ tworzy staranne prace w programie Paint, dbając o szczegóły rysunku,
- ✓ samodzielnie wykonuje rysunki w programie Paint, korzystając z opcji zwielokrotniania i przekształcania obiektów,
- ✓ tworzy w programie Paint tekst z efektem 3D i starannie rysuje efektowne tło tekstu,
- ✓ zakłada z pomocą nauczyciela konto pocztowe,
- ✓ opisuje interfejs konta pocztowego,
- ✓ swobodnie komunikuje się za pomocą e-maili, używając pojedynczych kontaktów oraz grup,
- ✓ formatuje e-maile,
- ✓ korzysta w bezpieczny sposób z czatu, szanując innych użytkowników,
- ✓ z pomocą nauczyciela korzysta z aplikacji OneDrive (lub innej usługi w chmurze).

**5. Wymagania wykraczające (na ocenę celującą)** obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.