**WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH Z INFORMATYKI (zakres podstawowy)**

**w klasie 1er\_gr.2 Rok szkolny 2024/25**

**nauczyciel : Angelika Kuc**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Komputer i urządzenia peryferyjne | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wymienia i omawia podstawowe elementy komputera;  podaje przykłady urządzeń peryferyjnych;  wymienia urządzenia peryferyjne | klasyfikuje środki technologii informacyjnej ze względu na przeznaczenie;  charakteryzuje przykładowe urządzenia peryferyjne;  określa własności i przeznaczenie dysku twardego | potrafi określić podstawowe elementy komputera (wartości podstawowych parametrów, ich wzajemne współdziałanie);  wie, czym jest RAM i BIOS, określa ich funkcje;  omawia dodatkowe urządzenia pamięci masowej, m.in.: napędy optyczne, pamięci flash, pamięci taśmowe (streamery) | wymienia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej i charakteryzuje ich parametry;  wyjaśnia, czym jest karta rozszerzenia;  wie, w jakim celu tworzy się partycje na dysku twardym;  wyjaśnia pojęcia: *partycja dyskowa*, *formatowanie dysku* | potrafi dobrać pełną konfigurację sprzętu i oprogramowania do danego zastosowania;  dba o prawidłowe funkcjonowanie komputera, przeprowadzając wszystkie niezbędne testy |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Systemy operacyjne i inne oprogramowanie | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wie, co to jest system operacyjny;  omawia podstawowy zestaw oprogramowania, który może być zainstalowany na komputerze | zna funkcje systemu operacyjnego;  wymienia popularne systemy operacyjne;  omawia rodzaje programów komputerowych i potrafi określić ich przeznaczenie | podaje podstawowe cechy systemu Windows;  charakteryzuje narzędzia TI, w tym: oprogramowanie użytkowe, języki programowania, programy narzędziowe;  zna podstawowe typy plików | omawia ogólną strukturę systemu operacyjnego;  potrafi scharakteryzować różne systemy operacyjne (Windows, Linux, Unix);  omawia zawartość plików w zależności od ich rozszerzenia | omawia drogę rozwoju systemu Windows;  dokonuje analizy porównawczej różnych systemów operacyjnych |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Opracowywanie dokumentów tekstowych o rozbudowanej strukturze | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wie do czego służy nagłówek i stopka dokumentu;  rozróżnia style tekstu;  zapisuje dokument w pliku we wskazanym folderze;  zna i stosuje podstawowe zasady redagowania i formatowania tekstu;  zna podstawowe zasady pracy z dokumentem wielostronicowym;  wstawia tabelę i wykonuje podstawowe operacje na komórkach tabeli;  stosuje numerację i wypunktowanie;  dzieli dokument na strony | redaguje nagłówek i stopkę, wstawia numery stron;  wie, w jakim celu stosuje się style tekstu;  stosuje wbudowane style nagłówkowe;  stosuje przypisy;  właściwie dzieli tekst na akapity;  poprawia tekst, wykorzystując możliwości wyszukiwania i zamiany znaków oraz słowniki: ortograficzny i synonimów;  stosuje tabulację i wcięcia;  wykorzystuje indeksy górny i dolny oraz symbole do pisania prostych wzorów i tekstów w języku obcym;  wie do czego służy podział dokumentu na sekcje;  rozmieszcza tekst w kolumnach | redaguje inną stopkę i inny nagłówek dla stron parzystych i nieparzystych;  stosuje różne wbudowane style tekstu;  wie, czym są odwołania w tekście;  umieszcza podpisy pod rysunkami, tabelami i wykresami;  tworzy spis treści;  zmienia ustawienia strony – wielkość marginesów, orientację strony, rozmiar papieru;  stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;  dzieli dokument na sekcje;  pracuje z dokumentem trybie recenzji;  korzysta z opcji śledzenia zmian, wstawia komentarze | tworzy spis ilustracji, tabel i wykresów;  stosuje różne sposoby wyświetlania dokumentu;  przygotowuje poprawnie zredagowany i sformatowany tekst, dostosowując formę tekstu do jego przeznaczenia;  redaguje złożone wzory matematyczne korzystając z edytora równań;  samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;  wykonuje konwersję tekstu na tabelę i odwrotnie;  korzysta z podziału tekstu na sekcje;  pracuje z dokumentem trybie recenzji i porównuje dokumenty; | samodzielnie odkrywa nowe możliwości edytora tekstu, przygotowując dokumenty tekstowe;  tworzy dokumenty tekstowe, stosując poprawnie wszystkie poznane zasady redagowania i formatowania tekstu;  przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem wszystkich zasad redagowania i formatowania tekstów |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Opracowywanie grafiki rastrowej | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| z pomocą nauczyciela korzysta z wybranego programu do tworzenia grafiki rastrowej;  wyszukuje potrzebne funkcje w menu programu;  wymienia rodzaje grafiki komputerowej | zna formaty plików graficznych;  opracowuje grafikę rastrową: stosuje warstwy i narzędzia selekcji, zmianę kontrastu i nasycenia kolorów, kadrowanie i skalowanie;  wykonuje proste projekty w grafice wektorowej, korzystając z możliwości wstawiania **Kształtów** w edytorze tekstu | sprawne korzysta z **Pomocy** wbudowanej do programów w celu znalezienia szczegółowych sposobów rozwiązania danego problemu;  podaje różnice między grafiką rastrową i wektorową;  opracowuje grafikę rastrową: uzyskuje efekty specjalne dzięki zastosowaniu tzw. filtrów;  tworzy proste kompozycje, korzystając z wybranego programu do tworzenia grafiki wektorowej;  podaje różnice między grafiką 2D i 3D | rozumie znaczenie zapisu pliku graficznego w danym formacie – zależnie od przeznaczenia;  omawia zalety, wady i zastosowanie wybranych formatów plików grafiki rastrowej;  potrafi zastosować odpowiedni format pliku graficznego;  zapisuje pliki w różnych formatach;  opracowuje grafikę wektorową: przekształca obraz (pochyla, obraca), grupuje obiekty | samodzielnie zapoznaje się z możliwościami wybranego programu graficznego, przygotowując złożone projekty z różnych dziedzin |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tworzenie prezentacji multimedialnej | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| zna podstawowe typy i zasady tworzenia prezentacji multimedialnej;  tworzy prezentację składającą się z kilku slajdów z zastosowaniem animacji niestandardowych;  korzysta z szablonów slajdów;  umieszcza na slajdach teksty i obrazy;  zapisuje prezentację we wskazanym folderze docelowym;  uruchamia pokaz slajdów | zna etapy tworzenia prezentacji multimedialnej;  przygotowuje prezentację na zadany temat;  wie, do czego służą poszczególne widoki slajdów;  potrafi ustawić jednakowe tło dla wszystkich slajdów oraz zmienić tło dla wybranego slajdu;  wstawia do slajdu wykresy, tabele, równania matematyczne, efekty dźwiękowe | potrafi właściwie zaplanować prezentację na zadany temat;  wstawia dźwięki z plików spoza listy standardowej;  zmienia tło, wstawia obiekty i hiperłącza;  umieszcza przyciski akcji;  dodaje animacje i efekty dźwiękowe do obiektów;  dodaje narrację do prezentacji;  prezentuje swoje prace przed klasą | wstawia podkład muzyczny odtwarzany podczas całej prezentacji;  przygotowuje materiały informacyjne dla uczestników pokazu i przeprowadza pokaz;  konwertuje przygotowaną prezentację do formatu umożliwiającego publikację w Internecie i otwiera ją lokalnie w przeglądarce internetowej | potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować multimedialną prezentację na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów |

# 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wyjaśnia co to jest algorytm;  podaje przykłady sytuacji problemowych;  wyjaśnia pojęcie *specyfikacja problemu*;  wie, na czym polega programowanie;  analizuje gotowe proste programy zapisane w wybranym języku programowania | wyjaśnia pojęcie algorytmu oraz zależności między problemem, algorytmem i programem;  dobiera algorytm do rozwiązania problemu;  formułuje specyfikację zadania;  określa dane do zadania oraz wyniki;  zna klasyfikację języków programowania;  klasyfikuje języki programowania | omawia etapy rozwiązywania problemu (zadania);  testuje rozwiązania;  wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu;  zna pojęcia: *program źródłowy*, *program* *wynikowy*, *implementacja*, *kompilacja*, *interpretacja*, *translacja*;  porównuje gotowe, proste programy zapisane w różnych językach programowania (wizualnych i tekstowych) | analizuje i porównuje gotowe, proste programy zapisane w języku C++ i/lub Python;  odróżnia kompilację od interpretacji;  wymienia i charakteryzuje języki programowania | potrafi samodzielnie napisać specyfikację określonego zadania;  samodzielnie określa algorytm i narzędzia właściwe do rozwiązania danego problemu |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tworzenie programów w wybranym języku programowania | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| charakteryzuje środowisko programistyczne wybranego tekstowego języka programowania;  analizuje gotowe proste programy zapisane w wybranym języku programowania | omawia etapy programowania w wybranym tekstowym języku programowania;  wie, na czym polega iteracja;  zna kryteria, jakie powinien spełniać poprawny program;  wyjaśnia, co to jest iteracja | zna zasady stosowania zmiennych i wykonywania obliczeń w wybranym tekstowym języku programowania;  realizuje prostą sytuację warunkową w wybranym języku programowania, stosuje proste warunki logiczne;  sprawdza poprawność danych;  zapisuje proste algorytmy iteracyjne w postaci listy kroków | wyprowadza komunikaty i wyniki na ekran w wybranym tekstowym języku programowania;  zapisuje rozwiązanie problemu w wybranym tekstowym języku programowania;  realizuje sytuację warunkową w wybranym języku programowania;  stosuje złożone warunki logiczne;  zapisuje rozwiązanie problemu iteracyjnego w postaci programu | zapisuje złożony algorytm w wybranym tekstowym języku programowania;  samodzielnie pisze program realizujący algorytm z warunkami zagnieżdżonymi;  stosuje zagnieżdżone instrukcje iteracyjne;  uczestniczy w konkursach i olimpiadach informatycznych |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Internet i wyszukiwanie informacji w Internecie | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wyszukuje strony WWW poprzez proste hasło wpisywane do wyszukiwarki internetowej;  zna zasady nawigacji po stronie WWW, poruszając się po wybranych stronach internetowych | wie, czym są Internet i strona WWW oraz zna genezę powstania Internetu;  wymienia wybrane usługi Internetowe;  podaje opisy i zastosowania wyszukiwarki internetowej;  szuka informacji w Internecie, konstruując złożone hasło | omawia rozwój usług internetowych, wskazując najważniejsze fakty;  wyjaśnia, na czym polega przeglądanie strony internetowej;  potrafi właściwie zawęzić obszar poszukiwań, aby szybko odszukać informacje;  korzysta z encyklopedii i słowników w wersji elektronicznej;  wyszukuje informacje zapisane w innych językach;  korzysta z serwisu mapowego | omawia organizację informacji w WWW;  wyjaśnia postać adresu URL;  potrafi zastosować różne narzędzia do wyszukiwania informacji, usprawniając szukanie informacji;  właściwie porządkuje informacje o stronach WWW;  potrafi odpowiednio ocenić przydatność i wiarygodność informacji | potrafi formułować własne wnioski i spostrzeżenia dotyczące rozwoju Internetu, jego znaczenia dla różnych dziedzin gospodarki i dla własnego rozwoju;  wyszukuje, gromadzi i właściwie selekcjonuje informacje, tworząc złożone projekty z różnych dziedzin |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usługi internetowe | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wymienia przykładowe  e-usługi, np. e-nauczanie,  e-banki, e-sklepy, e-aukcje, e-podpis;  wie, na czym polegają nauczanie i praca na odległość | omawia przykładowe  e-usługi;  korzysta z wybranych  e-usług, np. e-learningu;  jest świadomy istnienia zagrożeń wynikających z korzystania z e-usług | omawia zalety i wady poszczególnych e-usług;  zna i stosuje zasady bezpiecznego korzystania z poszczególnych e-usług | wyjaśnia działanie e-banku; podaje metody zabezpieczeń;  podaje zasady korzystania z poszczególnych e-usług;  wie, czym jest podpis elektroniczny | potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad poszczególnych e-usług;  korzystając z dodatkowych źródeł, znajduje najnowsze informacje na temat e-usług |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zadania projektowe | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| omawia etapy tworzenia projektu grupowego;  przestrzega zasad korzystania z cudzych materiałów | wyjaśnia, jak przeprowadza się debatę za i przeciw;  wyjaśnia pojęcie; *prawo autorskie, domena publiczna*;  stosuje poznane metody wyszukiwania informacji | prawidłowo zapisuje, przechowuje i udostępnia dokumenty potrzebne do realizacji projektu | pełni rolę koordynatora projektu grupowego;  przydziela zadania szczegółowe;  scala dokumenty wykonane przez członków grupy | proponuje tematykę własnego projektu, samodzielnie wyznacza zadania szczegółowe i sposób ich realizacji;  koordynuje realizację projektu |