

Wymagania edukacyjne z przedmiotu

INFORMATYKA W KLASIE 1TPR

Efekty kształcenia. Uczeń potrafi

- omówić zasady korzystania z pracowni komputerowej,
- krótko scharakteryzować rodzaje danych osobowych i dotyczące ich przepisy RODO,
- stosować dobre praktyki w zakresie ochrony oprogramowania,
- wymienić i stosować różne sposoby zabezpieczania kont,
- tworzyć bezpieczne hasło,
- sprawdzić moc hasła,
- korzystać z arkusza w podstawowym zakresie,
- korzystać z wbudowanych funkcji,
- wykonywać obliczenia,
- wprowadzać odpowiednie formuły,
- poprawnie formatować dane,
- kopiować formuły z uwzględnieniem adresów względnych, bezwzględnych i mieszanych,
- dobierać odpowiedni typ wykresu do danych,
- tworzyć wykresy wraz z opisem,
- analizować wyniki obliczeń,
- wykonywać obliczenia wymagające zastosowania prostej instrukcji warunkowej JEŻELI,
- planować obliczenia z wykorzystaniem prostej instrukcji warunkowej JEŻELI,
- korzystać z funkcji LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI, WYSZUKAJ.PIONOWO,
- stosować funkcje zagnieżdżone,
- analizować działanie arkusza wykorzystującego symulację,
- wykorzystywać instrukcję warunkową podczas opracowywania obliczeń,
- stosować nazwy komórek i zakresów komórek,
- testować narzędzie do symulacji,
- analizować problem i wybierać algorytm rozwiązania,
- projektować samodzielnie interfejs użytkownika, np. pasek,
- przygotować arkusz do pracy grupowej (wprowadzić dane),
- tworzyć listy rozwijane,
- wykorzystywać formatowanie warunkowe,
- korzystać z arkusza w chmurze,
- tworzyć zestawienia z wykorzystaniem instrukcji warunkowej,
- wymienić cechy charakterystyczne grafiki rastrowej,
- omówić zastosowania grafiki rastrowej,
- dobierać narzędzia do obróbki grafiki rastrowej,
- tworzyć i edytować proste rysunki w programie GIMP,
- omówić podstawowe zasady pracy na warstwach,
- wymienić formaty plików graficznych i ich zastosowanie,
- wykorzystywać warstwy w grafice rastrowej, w tym tworzyć napis z efektem przesunięcia, napis na tle obrazka,
- korygować zniekształcenia na zdjęciach,
- modyfikować kolorystykę zdjęć,
- poprawiać kompozycję zdjęć,
- kadrować obrazy,
- dodawać i usuwać elementy na zdjęciach,

- dobierać narzędzia do retuszu zdjęć,
- zaplanować etapy opracowywania projektu graficznego,
- omówić budowę i funkcje okładki książki tradycyjnej i e-booka,
- stosować podstawowe zasady edycji tekstów,
- formatować znaki, akapity i strony,
- wykorzystywać tabulatory,
- sprawdzać poprawność pisowni,
- omówić podstawowe zasady łamania i składu tekstu,
- stosować formatowanie tekstu za pomocą stylów,
- wykorzystać automatyczne dzielenie wyrazów,
- przygotować dokument o złożonej strukturze, w tym wydzielić sekcje oraz wprowadzić numerację stron i żywą paginę,
- przygotować tekst do druku i publikacji cyfrowej,
- automatycznie opracować spis treści,
- korzystać z zasobów na otwartych licencjach i otwartego oprogramowania,
- zaplanować etapy korespondencji seryjnej,
- przygotować dane do korespondencji seryjnej,
- opracować wzorzec,
- generować serię dokumentów,
- zastosować podstawowe zasady języka C++,
- korzystać z wybranego IDE,
- wykorzystać operatory arytmetyczne i porównania,
- korzystać ze zmiennych,
- wypisywać wyniki na ekranie,
- reagować na podstawowe komunikaty o błędach,
- wykorzystać instrukcje warunkowe w obliczeniach,
- stosować instrukcje iteracji,
- analizować i testować rozwiązania prostych zadań obliczeniowych,
- zastosować podstawowe operacje na napisach,
- zrealizować algorytm naiwny wyszukiwania wzorca w tekście,
- stosować iterację do porównywania i przeszukiwania napisów,
- wyodrębnić fragment napisu,
- stosować komentarze,
- szyfrować tekst za pomocą prostych szyfrów przestawieniowych,
- sprawdzić, czy tekst jest palindromem,
- omówić podstawowe pojęcia kryptograficzne,
- wykorzystać szyfr Cezara do szyfrowania i deszyfrowania tekstu,
- wykorzystać kody ASCII do szyfrowania i deszyfrowania tekstu,
- umiejętnie wyszukiwać informacje,
- dokonywać selekcji informacji,
- oceniać wiarygodność informacji,
- twórczo wykorzystać informację,
- wymienić wady i zalety nauki przez Internet,
- omówić zasady pracy na platformie e-learningowej,
- zaplanować i wziąć czynny udział w szkoleniu online,
- wymienić etapy tworzenia strony WWW,
- przygotować projekt witryny WWW,
- zaprojektować witrynę na urządzenia mobilne,

- utworzyć szablon dokumentu HTML,
- wstawiać elementy do dokumentu HTML,
- definiować główne składowe strony WWW,
- analizować reguły CSS,
- projektować wygląd typowych elementów strony,
- dostosowywać wygląd strony do różnych urządzeń,
- analizować proste skrypty języka JavaScript,
- tworzyć proste skrypty w JavaScript,
- umieszczać skrypty JS na stronie WWW,
- walidować kod HTML i arkusz CSS strony,
- dokonać wyboru usługi hostingowej,
- publikować stronę na serwerze,
- ocenić stronę WWW.

Sposoby sprawdzania i oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów

Ocenie podlega zarówno wiedza teoretyczna, jak i nabyte w trakcie nauki umiejętności. Ponieważ często spotykamy się z istnieniem kilku rozwiązań tego samego zadania czy problemu, premiiowani wysokimi ocenami będą uczniowie proponujący rozwiązania nie omawiane na lekcji, do których doszli w wyniku własnej pomysłowości i dociekliwości albo też dzięki pogłębionemu zaznajomieniu się z omawianym tematem.

Oceniane są:

1. Ćwiczenia, zadania wykonywane na lekcji.

Ocenie podlega:

- wykonanie wszystkich poleceń zgodnie z treścią,
- stopień samodzielności wykonywania zadania,
- pilność,
- końcowy efekt pracy (jakość pracy),
- umiejętność pracy w zespole.

2. Odpowiedzi ustne.

Oceniany jest sposób rozumienia oraz stosowania podstawowych terminów technicznych: najczęściej odpowiedź ustna związana jest z wypowiedziami uczniów w trakcie dyskusji i pracy z dokumentacją techniczną.

3. Aktywność podczas pracy na lekcji.

Ocenie podlega:

- aktywność ucznia w czasie zajęć,
- stopień zaangażowania podczas wykonywania zajęć,
- zainteresowanie tematem lekcji,
- przygotowanie dodatkowych materiałów do lekcji.

4. Kartkówki, sprawdziany pisemne lub praktyczne.

5. Zadania domowe, zadania dodatkowe, prace projektowe.

WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY:

Ocena niedostateczna

Uczeń:

- nie opanował wiedzy i umiejętności z zakresu materiału programowego,
- nie zna terminologii,
- nie zna zasad bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem,
- nie ma podstawowej wiedzy na temat pracy z arkuszem kalkulacyjnym,
- nie jest w stanie omówić podstaw edycji grafiki rastrowej,
- nie umie stworzyć prostych rysunków w programie GIMP,
- nie jest w stanie edytować fotografii z wykorzystaniem edytora grafiki,
- nie radzi sobie z podstawami edycji tekstu,
- nie potrafi przygotować publikacji do druku,
- nie ma wiedzy z zakresu programowania w języku C++,
- nie zna podstawowych algorytmów wyszukiwujących wzorce w tekście, przetwarzających napisy oraz szyfrujących i deszyfrujących ciągi znaków,
- nie wie, jak wykorzystywać Internet do zdobywania wiedzy,
- nie umie wykonać, opublikować i ocenić strony internetowej zawierającej kaskadowe arkusze stylów oraz podstawowe skrypty JavaScript.

Ocena dopuszczająca

Uczeń:

- nie wykazuje zainteresowania przedmiotem,
- posiada minimalny wymagany zasób wiedzy teoretycznej,
- w niewielkim stopniu zna zasady bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem,
- posiada minimalną wiedzę na temat pracy z arkuszem kalkulacyjnym,
- w ograniczonym zakresie prezentuje podstawy edycji grafiki rastrowej,
- tworzy bardzo proste rysunki w programie GIMP,
- w minimalnym zakresie jest w stanie edytować fotografie z wykorzystaniem edytora grafiki,
- z dużymi trudnościami wykonuje podstawowe operacje edycji tekstu,
- z dużą pomocą nauczyciela potrafi przygotować publikacji do druku,
- ma niewielką wiedzę z zakresu programowania w języku C++,
- z dużą pomocą nauczyciela potrafi omówić i zastosować algorytmy wyszukiwujące wzorce w tekście, przetwarzające napisy oraz szyfrujące i deszyfrujące ciągi znaków,
- w małym stopniu wie, jak wykorzystywać Internet do zdobywania wiedzy,
- z dużym wkładem pracy nauczyciela wykonuje, publikuje i ocenia strony internetowe zawierające kaskadowe arkusze stylów oraz podstawowe skrypty JavaScript,
- ćwiczenia, prace i projekty wykonuje niestarannie, z dużymi brakami w stosunku do zaprezentowanego przez nauczyciela wzoru lub przykładu, z wykorzystaniem najprostszych opcji i narzędzi.

Ocena dostateczna

Uczeń:

- nie wykazuje zbytniego zainteresowania przedmiotem, niemniej zadane ćwiczenia i prace stara się, mimo trudności, wykonać jak najlepiej,
- w posiadanej wiedzy teoretycznej prezentuje duże braki, niemniej większość materiału ma opanowaną,
- zna podstawowe zasady bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem,
- posiada dostateczną wiedzę na temat pracy z arkuszem kalkulacyjnym,
- w podstawowym zakresie prezentuje podstawy edycji grafiki rastrowej,
- tworzy proste rysunki w programie GIMP,
- w dostatecznym zakresie jest w stanie edytować fotografie z wykorzystaniem edytora grafiki,
- z trudnościami wykonuje podstawowe operacje edycji tekstu,
- z niewielką pomocą nauczyciela potrafi przygotować publikacji do druku,
- ma podstawową wiedzę z zakresu programowania w języku C++,
- z niewielką pomocą nauczyciela potrafi omówić i zastosować algorytmy wyszukujące wzorzec w tekście, przetwarzające napisy oraz szyfrujące i deszyfrujące ciągi znaków,
- w wystarczającym stopniu wie, jak wykorzystywać Internet do zdobywania wiedzy,
- z niewielkim wkładem pracy nauczyciela wykonuje, publikuje i ocenia strony internetowe zawierające kaskadowe arkusze stylów oraz podstawowe skrypty JavaScript,
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z niedbałością, prostotą, brakiem zastosowania wielu opcji i efektów.

Ocena dobra

Uczeń:

- zna w dużym zakresie wymagane pojęcia i terminologię techniczną,
- posiada niewielkie braki w wiedzy teoretycznej przedmiotu,
- zna zasady bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem,
- posiada wiedzę na temat pracy z arkuszem kalkulacyjnym,
- prezentuje podstawy edycji grafiki rastrowej,
- tworzy rysunki w programie GIMP,
- edytuje fotografie z wykorzystaniem edytora grafiki,
- wykonuje podstawowe operacje edycji tekstu,
- z niewielkimi potknięciami potrafi przygotować publikacji do druku,
- ma wiedzę z zakresu programowania w języku C++,
- z niewielkimi potknięciami potrafi omówić i zastosować algorytmy wyszukujące wzorzec w tekście, przetwarzające napisy oraz szyfrujące i deszyfrujące ciągi znaków,
- wie, jak wykorzystywać Internet do zdobywania wiedzy,
- z niewielkimi potknięciami wykonuje, publikuje i ocenia strony internetowe zawierające kaskadowe arkusze stylów oraz podstawowe skrypty JavaScript,
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z niewielkimi brakami w stosunku do przedstawionego przez nauczyciela wzoru czy przykładu.

Ocena bardzo dobra

Uczeń:

- zna wymagane pojęcia i terminologię techniczną,
- posiada wymaganą na tym etapie nauczania przedmiotu wiedzę teoretyczną,
- posługuje się oprogramowaniem narzędziami i dokumentacją techniczną,
- samodzielnie rozwiązuje prostsze problemy techniczne,
- zna rozbudowane zasady bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem,
- posiada zaawansowaną wiedzę na temat pracy z arkuszem kalkulacyjnym,
- prezentuje zaawansowane elementy edycji grafiki rastrowej,
- tworzy rozbudowane rysunki w programie GIMP,
- edytuje fotografie z wykorzystaniem wielu opcji edytora grafiki,
- wykonuje zaawansowane operacje edycji tekstu,
- bezbłędnie potrafi przygotować publikacje do druku,
- ma szeroką wiedzę z zakresu programowania w języku C++,
- bez potknięć potrafi omówić i zastosować algorytmy wyszukiwujące wzorzec w tekście, przetwarzające napisy oraz szyfrujące i deszyfrujące ciągi znaków,
- na wiele sposobów wykorzystuje Internet do zdobywania wiedzy,
- wykonuje, publikuje i ocenia zaawansowane strony internetowe zawierające kaskadowe arkusze stylów oraz podstawowe skrypty JavaScript,
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z dużą starannością i dokładnością w odtworzeniu zaprezentowanego przez nauczyciela wzoru, przykładu.

Ocena celująca

Uczeń:

- zna wymagane pojęcia i terminologię,
- posiada wymaganą na tym etapie nauczania przedmiotu wiedzę teoretyczną,
- perfekcyjnie i z dużą swobodą posługuje się narzędziami i dokumentacją techniczną,
- samodzielnie rozwiązuje przedstawione na zajęciach problemy techniczne,
- wykonuje ćwiczenia, prace i projekty z dużym stopniem samodzielności i własnej inwencji, złożonością oraz pomysłowością, oryginalnością,
- do swoich prac pozyskuje materiał z bardzo różnych źródeł wiedzy,
- wyróżnia się starannością i solidnością podczas wykonywania powierzonych zadań oraz aktywnością na lekcjach,
- wykazuje ponadprzeciętne zainteresowanie przedmiotem, mogące objawiać się poszerzoną wiedzą i umiejętnościami zdobywanymi we własnym zakresie,
- zdobywa co najmniej wyróżnienia w międzyszkolnych i wyższych konkursach technicznych,

Znak '+' dodawany jest do oceny podstawowej w ocenianiu bieżącym (oprócz oceny celującej) gdy uczeń nie spełnił wymaganych kryteriów na daną ocenę, a poziom jego wiedzy i umiejętności przekracza według nauczyciela wymagania na ocenę niższą – do 50% wymagań.

Znak '-' dodawany jest do oceny podstawowej w ocenianiu bieżącym (oprócz oceny niedostatecznej) gdy uczeń według nauczyciela nie spełnił wymaganych kryteriów na daną ocenę- brak 25% wymaganych kryteriów.