

Zespół Szkół Zawodowych nr 2 w Krakowie
Os. Szkolne 18

Przedmiotowy system oceniania
i wymagania edukacyjne
dla przedmiotów zawodowych
w zawodzie technik informatyk
podstawa programowa 351203

Zasady ogólne

Zasady oceniania

1. System oceniania z przedmiotów zawodowych w zawodzie technik informatyk został opracowany w oparciu o następujące dokumenty:
 - a) aktualne Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych,
 - b) Wewnątrzszkolny System Oceniania w Zespole Szkół Zawodowych nr 2 w Krakowie,
 - c) Podstawy programowe nauczania dla zawodu technik informatyk oznaczone numerami 351203.
2. Ocenie podlegają:
 - a) ćwiczenia praktyczne wykonywane podczas zajęć,
 - b) odpowiedzi ustne, kartkówki, sprawdziany,
 - c) jakość pracy i aktywność na lekcji,
 - d) współpraca w grupie,
 - e) prace domowe,
 - f) prace nieobowiązkowe, wykonywane samodzielnie przez ucznia w celu poszerzenia wiadomości i umiejętności,
 - h) osiągnięcia w konkursach przedmiotowych szkolnych i pozaszkolnych.
3. Obecność ucznia podczas sprawdzianu jest obowiązkowa. Każda nieobecność winna być usprawiedliwiona niezwłocznie i w sposób nie budzący wątpliwości. Nieusprawiedliwiona nieobecność jest równoznaczna z niezaliczeniem pracy i wystawieniem za nią oceny niedostatecznej (bez możliwości poprawy). Uczeń nieobecny z przyczyn usprawiedliwionych ma obowiązek napisania zaległej pracy w terminie ustalonym przez nauczyciela (do 2 tygodni).
4. Uczeń jest zobowiązany do poprawy niezaliczonego sprawdzianu na ocenę pozytywną w terminie nieprzekraczającym dwa tygodnie od dnia powiadomienia klasy o wynikach (z uwzględnieniem wypadków losowych) w czasie ustalonym przez nauczyciela.
5. Uczeń, który otrzymał pozytywną ocenę sprawdzianu ma prawo jej poprawy w terminie nieprzekraczającym dwa tygodnie od dnia powiadomienia klasy o wynikach w czasie ustalonym przez nauczyciela. Ocena otrzymana z poprawy (bez względu na jej wysokość) jest uwzględniana podczas wystawienia oceny semestralnej i końcoworocznej.
6. Uczeń ma obowiązek być przygotowanym do zajęć lekcyjnych oraz przynosić na nie wskazane przez nauczyciela podręczniki i przybory. Uczeń może zgłosić nieprzygotowanie do lekcji bez podawania przyczyny (nie może to być sprawdzian) raz w ciągu semestru.
7. Minimalną liczbę ocen cząstkowych wystawionych uczniowi w ciągu semestru ustala się jako o jeden większą od liczby godzin tygodniowego wymiaru zajęć (z wyjątkiem wypadków losowych). Ocenianie odbywa się rytmicznie podczas całego roku szkolnego i obejmuje zróżnicowane sposoby sprawdzania wiadomości i umiejętności uczniów.
8. Sprawdzone i ocenione prace pisemne uczniowie otrzymują do wglądu nie później niż dwa tygodnie po terminie pracy (z wyjątkiem wypadków losowych). Prace pisemne po sprawdzeniu przechowywane są przez nauczyciela w szkole do zakończenia roku szkolnego i mogą być udostępnione do wglądu na miejscu uczniowi i jego rodzicom (opiekunom).
9. Ocenę pracy pisemnej oraz sprawdzianu praktycznego ustala się według zdobytej przez ucznia liczby punktów. Dobór zadań oraz ich punktacja powinny odpowiadać ustalonym

kryteriom ocen. Odpowiednio stosuje się kryteria do oceny odpowiedzi ustnej. Ocena aktywności ucznia powinna odzwierciedlać stopień zaangażowania w naukę przedmiotu.

10. Ustala się następujące progi ocen dla sprawdzianów pisemnych i praktycznych:

Ocena	Skala procentowa
bardzo dobry	powyżej 90%
dobry	76% – 90%
dostateczny	56% – 75%
dopuszczający	40% – 55%
niedostateczny	poniżej 40%

11. Nauczyciel informuje uczniów o przewidywanych dla nich ocenach semestralnych i rocznych z odpowiednim wyprzedzeniem (w przypadku oceny niedostatecznej są to 4 tygodnie) przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej.

12. Uczeń, którego liczba ocen niedostatecznych, w chwili ogłoszenia informacji o zagrożeniu semestralną lub końcoworoczną oceną niedostateczną jest większa niż $\frac{3}{4}$ wszystkich wystawionych ocen, nie ma prawa do ich poprawy.

13. Ocenę semestralną i roczną ustala się w oparciu o uzyskane przez ucznia oceny częściowe. Ocena semestralna i roczna nie może być wyliczona jako średnia arytmetyczna ocen częściowych. Oceny ze sprawdzianów pisemnych i praktycznych traktowane są jako oceny podsumowujące wiadomości i umiejętności ucznia i mają większy wpływ na ocenę końcową niż pozostałe. Ocena semestralna i roczna uwzględnia ponadto zaangażowanie ucznia w naukę przedmiotu, czynne uczestnictwo w zajęciach lekcyjnych i przyrost jego wiadomości i umiejętności. Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny rocznej jest uzyskanie pozytywnych ocen z obu semestrów roku szkolnego.

14. Uczeń, któremu wystawiono roczną ocenę niedostateczną i któremu przysługuje prawo do zdawania egzaminu poprawkowego zostaje poinformowany przez nauczyciela o zakresie materiału przewidzianego na egzamin poprawkowy.

Kryteria ocen

1. Ustala się następujące kryteria ocen:

a) ocenę celujący otrzymuje uczeń, który posiada wiadomości i umiejętności przekraczające kryterium oceny bardzo dobry na danym poziomie nauczania oraz samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne wykraczające poza realizowany materiał programowy lub osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych;

b) ocenę bardzo dobry otrzymuje uczeń, który w pełni opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w realizowanym materiale programowym i samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne o zróżnicowanym stopniu trudności;

c) ocenę dobry otrzymuje uczeń, który nie w pełni opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w realizowanym materiale programowym i samodzielnie rozwiązuje typowe problemy teoretyczne i praktyczne;

d) ocenę dostateczny otrzymuje uczeń, który nie w pełni opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w realizowanym materiale programowym i samodzielnie rozwiązuje typowe problemy praktyczne o niewielkim stopniu trudności;

e) ocenę dopuszczający otrzymuje uczeń, który pomimo braków w opanowaniu wiadomości i umiejętności przewidzianych w realizowanym materiale programowym jest w stanie rozwiązać elementarne problemy praktyczne (także z pomocą nauczyciela);

f) ocenę niedostateczny otrzymuje uczeń, którego braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności przewidzianych w realizowanym materiale programowym uniemożliwiają mu dalszą naukę przedmiotu i który nie jest w stanie rozwiązać elementarnych problemów praktycznych (nawet z pomocą nauczyciela).

2. Powyższe kryteria ocen stosuje się odpowiednio do specyfiki danego przedmiotu.

Indywidualizacja procesu oceniania dla uczniów ze stwierdzonymi dysfunkcjami i mającymi trudności w nauce

1. Nauczyciel dostosowuje metody pracy do dysfunkcji ucznia i zaleceń poradni pedagogiczno-psychologicznej. Nauczyciel, dostosowujący wymagania pod względem form pomocy, ocenia ucznia według kryteriów obowiązujących i ogólnodostępnych.

2. Metody pracy w czasie zajęć lekcyjnych:

a) wolniejsze tempo pracy (mniej zadań do wykonania lub wydłużony czas),

b) uwzględnianie poprawności toku rozumowania, a nie tylko prawidłowości wyniku końcowego – możliwość weryfikacji w odpowiedzi ustnej zadań wykonanych pisemnie,

c) możliwość wyboru formy sprawdzania wiadomości (forma pisemna/wypowiedź ustna),

d) stopniowanie trudności – unikanie pytań problemowych, zadawanie jasno sprecyzowanych pytań,

e) pomoc przy odpowiedzi – zadawanie większej ilości dodatkowych, pomocniczych pytań

f) wydłużanie czasu na udzielenie odpowiedzi

g) zachęcanie do poprawy zadań, aż do uzyskania sukcesu,

h) posługiwanie się zadaniami testowymi, rysunkami i schematami procesów zamiast formy opisowej,

i) częste sprawdzanie wiadomości dla krótszych partii materiału.

3. Metody pracy poza zajęciami lekcyjnymi:

a) udostępnianie materiałów pomocniczych do pracy w domu i na dodatkowych zajęciach,

b) umożliwianie wykonania obszernych zadań w domu,

c) informowanie ucznia na lekcji, o czym będzie traktować temat następnych zajęć (żeby mógł w domu przeczytać tekst z podręcznika i aktywnie uczestniczyć w lekcji).

4. Zadania domowe:

a) umożliwianie wykonywania zadań i zagadnień, które ucznia interesują

b) dodatkowe zadania domowe umożliwiające utrwalenie wiadomości.

Postanowienia końcowe

1. Przedmiotowy system oceniania podlega ewaluacji na zakończenie roku szkolnego stosownie do zmieniających się przepisów.

Wymagania edukacyjne z przedmiotu Tworzenie stron internetowych i aplikacji internetowych

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:

- scharakteryzować pojęcia dotyczące podstawowych wbudowanych typów danych (char, int, float, double) oraz ich specyfikatorów,
- zastosować deklaracje stałych i zmiennych w odniesieniu do wbudowanych typów danych,
- zastosować wbudowane typy danych w wybranych językach programowania,
- zidentyfikować pojęcia dotyczące własnych typów danych (typ wyliczeniowy, unie, klasy, tablice),
- zastosować deklaracje stałych i zmiennych w odniesieniu do własnych typów danych,
- zidentyfikować pola i metody występujące we własnych typach danych,
- stworzyć własne typy danych w wybranych językach programowania,
- zidentyfikować etapy tworzenia programu komputerowego,
- zidentyfikować dane wejściowe, wyjściowe oraz pomocnicze,
- zaprojektować strukturę programu pod względem niezbędnych instrukcji, procedur i funkcji (metod),
- zanalizować programy (strukturę danych oraz algorytmy),
- zanalizować algorytmy w postaci schematów blokowych, listy kroków lub drzew decyzyjnych,
- stworzyć schematy algorytmów,
- zidentyfikować operatory arytmetyczne, bitowe, logiczne oraz relacji,
- zidentyfikować wbudowane instrukcje, funkcje (metody), procedury i obiekty wybranych języków programowania,
- dobrać odpowiednie wbudowane instrukcje, procedury, funkcje (metody) do określonych zadań,
- wywołać instrukcje, funkcje (metody) i procedury,
- zdefiniować (stworzyć) obiekty,
- przypisać wartości obiektom,
- zdefiniować własne procedury i funkcje ,
- wywoływać własne procedury i funkcje (metody),
- zanalizować poprawność tworzonych procedur, funkcji i obiektów,
- zidentyfikować różne środowiska programistyczne,
- dobrać środowiska programistyczne do określonych zadań,
- przygotować do pracy środowiska programistyczne,
- wykorzystać różne środowiska programistyczne do tworzenia aplikacji internetowych,
- kompilować i uruchamiać kody źródłowe w różnych środowiskach programistycznych,
- scharakteryzować funkcje oraz możliwości wykorzystania języków programowania w aplikacjach internetowych realizujących zadania po stronie serwera;;
- dobierać język programowania do określonego zadania realizowanego po stronie serwera;;
- wykorzystywać różne języki programowania do współpracy z internetową bazą danych;;
- wykorzystywać różne języki programowania do pobierania, przechowywania i przekazywania danych;;
- wykorzystywać języki programowania do pracy z plikami i multimediami;;
- wykorzystywać różne języki programowania do tworzenia mechanizmów uwierzytelniania i kontroli;;
- wykorzystywać różne języki programowania do tworzenia systemów zarządzania treścią;;
- tworzyć skrypty wykonywane po stronie klienta w różnych językach programowania,
- wykorzystywać skrypty do prezentacji treści strony WWW,
- scharakteryzować strukturę frameworków w różnych środowiskach programistycznych,
- zastosować różne funkcje rozszerzające struktury frameworków,

- zastosować frameworki w tworzeniu aplikacji internetowych.,
- skonfigurować internetowe bazy danych,
- pobrać dane z aplikacji internetowych,
- wczytać dane z aplikacji internetowych do bazy danych,
- przeprowadzić testy aplikacji internetowych,
- analizować testy aplikacji internetowych,
- zmodyfikować kody źródłowe na podstawie testów,
- zastosować komentarze w kodzie źródłowym aplikacji,
- zastosować pliki pomocy w aplikacjach internetowych,
- publikować pliki aplikacji na zdalnych serwerach,
- konfigurować serwery oraz przeglądarki do pracy z aplikacjami internetowymi,
- stosować metody uwierzytelniania połączeń,
- tworzyć certyfikaty i obiekty zwiększające bezpieczeństwo aplikacji internetowych,
- korzystać z publikacji elektronicznych dotyczących zagadnień objętych programem nauczania przedmiotu,
- przestrzegać zasad zarządzania projektem w trakcie organizacji i planowania pracy,
- rozróżnić programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań z zakresu programowania aplikacji internetowych (edytor, kompilator, translator, linker, debugger),
- dobrać program do określonego zadania,
- zastosować programy wspomagające programowanie.