

OCENIANIE PRZEDMIOTOWE

PROJEKTOWANIE I TWORZENIE
WITRYN INTERNETOWYCH
PRACOWNIA STRON INTERNETOWYCH

PROJEKTOWANIE I ADMINISTROWANIE
BAZAMI DANYCH
PRACOWNIA BAZ DANYCH
EKSPLOATACJA BAZ DANYCH, GRAFIKA 3D

PROGRAMOWANIE APLIKACJI
INTERNETOWYCH
PRACOWNIA APLIKACJI
INTERNETOWYCH

TESTOWANIE I DOKUMENTOWANIE APLIKACJI

PRACOWNIA TESTOWANIA I DOKUMENTOWANIA
APLIKACJI

PROGRAMOWANIE APLIKACJI MOBILNYCH

PRACOWNIA PROGRAMOWANIA APLIKACJI MOBILNYCH

ZAAWANSOWANE APLIKACJE WEBOWE

PRACOWNIA ZAAWANSOWANYCH APLIKACJI WEBOWYCH

PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE
PRACOWNIA PROGRAMOWANIA OBIEKTOWEGO

W TECHNIKUM

W ZAWODZIE TECHNIK PROGRAMISTA

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych” „Projektowanie i administrowanie bazami danych” „Programowanie aplikacji internetowych” „Programowanie obiektowe” „Testowanie i dokumentowanie aplikacji” „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D2

PODSTAWA PRAWNA:

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych.

SPIS TREŚCI:

- I. Postanowienia ogólne.*
- II. Kontrakt z uczniem.*
- III. Narzędzia pomiaru badanych obszarów aktywności.*
- IV. Osiągnięcia ucznia i wymagania na poszczególne oceny szkolne. V.*
- System ustalania oceny.*

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

- 1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.*
- 2. Przedmiotem oceniania w całym roku szkolnym są:*
 - *wiedomości*
 - *umiejętności*
 - *wkład pracy, aktywność*
- 3. Obowiązuje skala ocen 1 – 6:*
 - *niedostateczny (1)*
 - *dopuszczający (2)*
 - *dostateczny (3)*
 - *dobry (4)*
 - *bardzo dobry (5)*
 - *celujący (6)*
- 4. Uczeń jest klasyfikowany dwa razy w roku:*

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D”

1. klasyfikacja śródroczna

2. klasyfikacja końcoworoczna

5. Formy sprawdzania i oceniania:

1. odpowiedzi ustne (odpowiedzi na pytania, udział w dyskusji, argumentowanie, wnioskowanie)

2. Umiejętności praktyczne – wykonane prace i projekty programistyczne (stopień biegłości posługiwania się narzędziami programów do tworzenia aplikacji mobilnych, umiejętność ich wykorzystania praktycznego).

3. Prace pisemne w klasie (kartkówka, sprawdzian, testy)

4. prace domowe

5. aktywność na lekcji

6. Inne zaplanowane przez nauczyciela narzędzia np. praca metodą projektu

6. Terminy oddawania sprawdzonych prac pisemnych:

1. Prace klasowe do dwóch tygodni.

2. Sprawdziany i kartkówki do jednego tygodnia

7. Uczniowie od pierwszych zajęć zapoznawani są z kryteriami oceniania.

II. KONTRAKT Z UCZNIEM

1. Podczas zajęć w pracowni komputerowej uczeń obowiązany jest przestrzegać norm zachowań specyficznych dla tego miejsca.

2a. Uczeń zobowiązany jest mieć na lekcji materiały wprowadzone przez nauczyciela, np. szkielety, przybory rysunkowe.

2b. Uczeń jest zobowiązany posiadać pendrive, jako niezbędne przygotowanie materiałowe do zajęć.

Wykonane prace lecyjne, prace projektowe, programistyczne, zadania domowe uczniowie zapisują na pendrive. Dokumenty typu notatki lecyjne, analizy uczniowie zapisują w zeszytach lub również na pendrive. Taka organizacja pracy lecyjnej jest uzasadniona utrzymaniem uporządkowaniem dysków lokalnych oraz zachowaniem bezpieczeństwa

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” Eksploatacja baz danych, grafika 3D”4

systemów komputerowych.

3. Testy, sprawdziany, kartkówki, projekty, odpowiedzi ustne oraz prace domowe są obowiązkowe. Ich niezaliczenie wiąże się z otrzymaniem oceny niedostatecznej.
4. Jeżeli uczeń z przyczyn losowych (nieobecność usprawiedliwiona) opuścił test lub sprawdzian, pisze go w terminie poprawkowym ustalonym przez nauczyciela.
5. Warunkiem pozytywnego zaliczenia semestru jest zaliczenie wszystkich wymaganych projektów.
6. Ocena za projekty oddawane po terminie wyznaczonym przez prowadzącego będzie obniżona – proporcjonalnie do czasu opóźnienia. W uzasadnionych przypadkach prowadzący może odstąpić od obniżenia oceny (np. choroba ucznia).
7. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności ucznia na zajęciach może on pracować nad projektem samodzielnie w domu. Nauczyciel może sprawdzić samodzielność pracy.
8. Każda planowana pisemna kontrola wiadomości (poza kartkówką) musi być zapowiedziana, z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, informacja o niej zapisana w dzienniku lekcyjnym.
9. Brak lub odpisywanie zadań domowych, korzystanie z niedozwolonych źródeł w czasie prac pisemnych, oddawanie do oceny prac i projektów wykonanych niesamodzielnie równa się ocenie niedostatecznej.
10. Uczeń ma prawo do poprawienia oceny niedostatecznej z testu, sprawdzianu lub projektu.
11. Uczeń może (po uzyskaniu zgody nauczyciela) poprawić inną ocenę (pozytywną) z danego przedmiotu. Form papaw ocean stale nauczyciel z uczniem indywidualnie.
12. Wszelkie formy poprawiania ocen muszą zakończyć się w terminie najpóźniej na tydzień przed klasyfikacją (terminem Rady Pedagogicznej klasyfikacyjnej).
13. Uczeń nieobecny na zajęciach zobowiązany jest do samodzielnego uzupełnienia zaległości. Nauczyciel ma prawo sprawdzić jego Stan wiadomości.
14. Uczeń, który opuścił więcej niż 50 % lekcji i nie ma podstaw do jego klasyfikacji, może być nieklasyfikowany z przedmiotu.

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” Eksploatacja baz danych, grafika 3D”5

15. Nauczyciel ma prawo zapytać z bieżącej lekcji ucznia, który nie bierze w niej udziału i przeszkadza nauczycielowi w jej prowadzeniu, a kolegom w uczestnictwie oraz postawić odpowiednią ocenę.
 16. Jeżeli klasa swoim niestosownym zachowaniem uporczywie uniemożliwia pracę nauczycielowi, ma on prawo przerwać prowadzenie lekcji i zadać przewidziany na nią materiał do samodzielnego opracowania w domu, a na następnej lekcji sprawdzić przygotowanie uczniów (np. w formie kartkówki) i ocenić je.
 17. Ocena semestralna i końcowa jest oceną ważoną – **nie jest** średnią arytmetyczną ocen.
 18. Na koniec semestru nie ma możliwości "pytania na wyższą ocenę" – patrz pkt. 11. 19.
- Oceny wystawione przez nauczyciela są jawne.
20. Ocena roczna jest oceną całościową, czyli bierze się pod uwagę pracę ucznia w całym roku szkolnym.
 21. Nieprzestrzeganie powyższych postanowień wiąże się z powiadomieniem wychowawcy, rodziców lub opiekunów.

III. NARZĘDZIA POMIARU BADANYCH OBSZARÓW AKTYWNOŚCI

- testy
- sprawdziany
- kartkówki
- projekty komputerowe
- odpowiedzi ustne
- zadania domowe
- aktywność na lekcji
- dodatkowe pozytywne oceny za pracę na rzecz społeczności szkolnej, udział i osiągnięcia w konkursach, olimpiadach, wykonanie pomocy naukowych, samodzielne przygotowanie i prowadzenie fragmentu lekcji, itp.

IV. OSIĄGNIĘCIA UCZNIA I WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY SZKOLNE

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych” „Projektowanie i administrowanie bazami danych” „Programowanie aplikacji internetowych” „Programowanie obiektowe” „Testowanie i dokumentowanie aplikacji” „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D”⁶

OSIĄGNIĘCIA UCZNIA WG PODSTAWY PROGRAMOWEJ

Środowiska programistyczne:

- wymienia różne środowiska programistyczne do tworzenia aplikacji mobilnych • rozróżnia środowiska programistyczne ze względu na urządzenia i platformy sprzętowe
- wyjaśnia pojęcia: zintegrowane środowisko programistyczne (IDE), środowisko do szybkiego tworzenia oprogramowania (RAD)
- dobiera środowisko programistyczne zgodnie z określonym systemem operacyjnym i urządzeniem docelowym
- stosuje środowisko programistyczne w procesie tworzenia aplikacji, witryn internetowych, baz danych
- opisuje strukturę danej witryny, aplikacji, baz danych i jej komponenty
- wymienia kluczowe parametry aplikacji, witryny, baz danych.
- dobiera system kontroli wersji dla wybranego środowiska programistycznego •
omawia sposoby przygotowania aplikacji do dystrybucji

Programowanie aplikacji, witryn, baz danych.

- klasyfikuje języki programowania dla danej aplikacji, witryny, bazy danych.
- stosuje konstrukcje wybranego języka programowania do zapisu kodu natywnej aplikacji mobilnej na platformę Android lub iOS
- zna sposoby przechowywania danych i dostępu do nich w aplikacji, bazie danych, witrynie internetowej.
- stosuje operacje na danych i plikach z danymi, dostępnymi wewnętrznie i zewnętrznie •
przedstawia sposoby walidacji i obsługi danych wejściowych
- dobiera API do połączeń z bazą danych
- charakteryzuje elementy UI (przyciski, nawigacje, okna dialogowe, listy, formularze, paski narzędziowe, grafikę, animację, dźwięk), szablony interfejsu aplikacji mobilnej
- wyjaśnia sposoby tworzenia animacji na potrzeby aplikacji mobilnych

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D”

- stosuje język hipertekstowy XAML do opisu interfejsu graficznego aplikacji mobilnej •
- identyfikuje i opisuje zasoby danej aplikacji mobilnej oraz zależności pomiędzy nimi •
- omawia etapy przygotowania danej aplikacji, witryny, bazy danych do publikacji.
- potrafi obsługiwać i znać narzędzia takie jak Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, Inkscape, 3D Studio Max.

WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY OBEJMUJĄ:

1) Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

1. posiadał wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania przedmiotu w danej klasie,
2. wykazuje samodzielną i twórczą pracę, wykorzystuje zdobytą wiedzę i umiejętności przedmiotowe do twórczego rozwiązywania problemów,
3. wykazuje się nowatorskim i nieszablonowym podejściem przy opracowywaniu projektów oraz rozwiązywaniu zadań praktycznych,
4. w swojej pracy stosuje rozwiązania wykraczające poza program nauczania, 5. rozwiązuje także zadania wykraczające poza program nauczania danej klasy,
6. aktywnie poszerza i rozwija swoją wiedzę i umiejętności poprzez korzystanie z innych źródeł wiedzy – np. portali internetowych,
7. twórczo wykorzystuje swoją wiedzę i umiejętności do pracy na rzecz społeczności szkolnej lub osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych przynajmniej na szczeblu szkolnym
8. czynnie pomaga słabszym uczniom w zdobywaniu wiedzy i umiejętności z przedmiotu.

2) Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

1. opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania przedmiotu w danej klasie,
2. wykazuje samodzielną pracę, potrafi zastosować wiedzę przedmiotową w praktyce,
3. sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, stosuje posiadaną wiedzę w nowych sytuacjach,
4. wykazuje się nowatorskim i nieszablonowym podejściem przy opracowywaniu projektów oraz rozwiązywaniu zadań praktycznych,

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D”

5. poszerza i rozwija swoją wiedzę i umiejętności informatyczne poprzez korzystanie z innych źródeł wiedzy – np. portali internetowych,
6. pomaga słabszym uczniom w zdobywaniu wiedzy i umiejętności przedmiotowych,
7. bierze udział w konkursach przedmiotowych, pracuje na rzecz społeczności szkolnej wykorzystując wiedzę i umiejętności przedmiotowe.

3) Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

1. opanował wiadomości i umiejętności w zakresie pozwalającym na rozumienie większości relacji między elementami wiedzy z danego przedmiotu nauczania,
2. poprawnie stosuje poznaną wiedzę przedmiotową, rozwiązuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne,
3. posługuje się zdobytymi wiadomościami, potrafi zastosować zdecydowaną większość posiadanej wiedzy w praktyce,
4. wykorzystuje wiedzę i umiejętności nabyte na zajęciach przy opracowywaniu projektów oraz rozwiązywaniu zadań praktycznych,
5. w wykonywanych projektach i rozwiązywanych zadaniach popełnia nieliczne błędy,
6. potrafi samodzielnie poprawić popełnione błędy w zadaniach i projektach,
7. bierze czynny i aktywny udział w zajęciach, jest zainteresowany zdobywaniem wiedzy i umiejętności.

4) Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

1. opanował podstawowe treści programowe w zakresie umożliwiającym postępy w dalszym uczeniu się tego przedmiotu,
2. rozwiązuje typowe zadania z przedmiotu o średnim stopniu trudności, czasem przy pomocy nauczyciela,
3. posługuje się częścią zdobytych wiadomości, potrafi zastosować część posiadanej wiedzy przedmiotowej w praktyce,
4. z niewielką pomocą nauczyciela wykorzystuje zdobytą przez siebie wiedzę i umiejętności informatyczne przy opracowywaniu projektów informatycznych oraz rozwiązywaniu zadań praktycznych,
5. przy rozwiązywaniu zadań korzysta w niewielkim stopniu z pomocy nauczyciela lub innych osób,

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych”, „Projektowanie i administrowanie bazami danych”, „Programowanie aplikacji internetowych”, „Programowanie obiektowe”, „Testowanie i dokumentowanie aplikacji”, „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploatacja baz danych, grafika 3D” 9

6. popełnia błędy w wykonywanych projektach i rozwiązywanych zadaniach,
7. popełnione błędy potrafi poprawić z pomocą nauczyciela lub innych osób,
8. mimo popełnianych błędów angażuje się w zajęcia, aktywnie stara się poszukiwać rozwiązania, szuka pomocy u innych osób.

5) Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

1. w ograniczonym zakresie opanował podstawowe wiadomości i umiejętności a braki nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki,
2. rozumie kierowane do niego pytania oraz polecenia,
3. rozwiązuje - często przy pomocy nauczyciela - zadania o niewielkim stopniu trudności,
4. posługuje się niewielką częścią zdobytych wiadomości, potrafi zastosować jedynie niektóre wiadomości przedmiotowe w praktyce,
5. z pomocą nauczyciela wykorzystuje jedynie niektóre umiejętności nabyte na zajęciach przy opracowywaniu projektów i rozwiązywaniu zadań,
6. w swoich pracach popełnia liczne błędy,
7. nie zawsze potrafi poprawić popełnione błędy, nawet z pomocą nauczyciela,
8. słabo angażuje się w pracę na zajęciach, czasami ma kłopoty z koncentracją, nie stara się szukać pomocy u innych osób.

6) Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

1. nie opanował niezbędnego minimum podstawowych wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania przedmiotu w danej klasie, a braki w wiadomościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z tego przedmiotu,
2. nie rozumie kierowanych do niego pytań oraz poleceń,
3. nie jest w stanie, nawet przy pomocy nauczyciela, rozwiązać zadania, nawet o niewielkim stopniu trudności,
4. nie angażuje się w pracę na zajęciach, bardzo często ma kłopoty z koncentracją na zajęciach, zniechęca się niepowodzeniami, nie szuka pomocy u innych.

Ocenianie przedmiotowe z przedmiotu : „Projektowanie i tworzenie witryn internetowych” „Projektowanie i administrowanie bazami danych” „Programowanie aplikacji internetowych” „Programowanie obiektowe” „Testowanie i dokumentowanie aplikacji” „Pracownia testowania i dokumentowania aplikacji” „Programowanie aplikacji mobilnych” „Pracownia programowania aplikacji mobilnych” „Zaawansowane aplikacje webowe” „Pracownia zaawansowanych aplikacji webowych” „Pracownia programowania obiektowego” „Eksploracja baz danych, grafika 3D”¹⁰

V. KRYTERIA I SYSTEM USTALANIA OCENY.

- Ocena semestralna i końcowa nie stanowi średniej arytmetycznej ocen cząstkowych, gdyż różna jest ich wartość.
- Ocena semestralna i końcowa jest wyrażana cyfrą w skali 1-6 lub oceną słowną, zgodnie z zapisami oceniania wewnątrzszkolnego.
- Ocena semestralna i końcowa jest oceną średnią ważoną, polegającą na traktowaniu poszczególnych ocen jako wielokrotności ocen cząstkowych.

Najwyższą wagę mają oceny z:

- testu, sprawdzianu i wypowiedzi ustnej dotyczącej dużej partii materiału, tzn. obejmującej cały dotychczasowy cykl nauczania,
- projektów komputerowych,
- praktycznej umiejętności korzystania z narzędzi programów do tworzenia aplikacji mobilnych podczas zadań wykonywanych na lekcjach - obejmujących duży zakres wiedzy i umiejętności

Średnią wagę mają oceny z:

- zadań i projektów obejmujących niewielki wycinek materiału nauczania
- kartkówek nie zapowiadanych (3 ostatnie lekcje),
- kartkówek zapowiadanych,
- odpowiedzi ustnej kończącej jednostkę tematyczną,

Podstawową wagę mają oceny z:

- aktywność,

Sprawdziany, testy, projekty i zapowiadane kartkówki są obowiązkowe. Brak w/w form kontroli osiągnięć ucznia równoważny jest z uzyskaniem oceny niedostatecznej. (możliwa jest jednorazowa poprawa w/w form kontroli).

Opracował: mgr Rafał Józefowski