



*Przedmiotowy System Oceniania
z informatyki oraz informatycznych przedmiotów
zawodowych*

mgr inż. Adrian Zapała

Informatyka nie jest nauką o komputerach, tak samo, jak astronomia nie jest nauką o teleskopach.

– E. Dijkstra

Spis treści

1. Formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych	2
1.1. Sprawdziany i testy	2
1.2. Projekty	2
1.3. Ćwiczenia laboratoryjne	2
1.4. Sprawozdania i związane z nimi odpowiedzi	2
1.5. Kartkówki	3
1.6. Odpowiedzi ustne	3
1.7. Aktywność	4
1.8. Pozostałe informacje	4
2. Nieprzygotowania	4
3. Poprawa ocen	4
4. Rozkład procentowy wymagań na poszczególne oceny	5
5. Sposób ustalania oceny końcowej	6

1 Formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych

Sposoby sprawdzania osiągnięć	Oznaczenie	Waga oceny
Sprawdzian lub test	S	3
Projekt indywidualny	PI	3
Projekt zespołowy	PZ	3
Raport (sprawozdanie)	R	2 lub 3
Ćwiczenie laboratoryjne	L	2
Kartkówka	K	2
Odpowiedź	O	1 lub 2
Aktywność	A	1

1.1 Sprawdziany i testy

Sprawdziany i testy mogą być przeprowadzane w postaci pisemnej lub online. Zapowiada się je z co najmniej 1-tygodniowym wyprzedzeniem i przeprowadza po zakończeniu odpowiedniego działu. Prace takie przechowywane są do końca roku szkolnego.

1.2 Projekty

Projekty przeprowadza się tylko na zakończenie odpowiedniego działu i mogą one być wykonywane w domu. Ocena uzyskana z projektu zespołowego może być różna dla poszczególnych osób w zespole, w zależności od stopnia zaangażowania biorących w nim udział członków.

1.3 Ćwiczenia laboratoryjne

Ćwiczenie laboratoryjne polega na wykonaniu czynności, która wykorzystuje wiedzę nt. przeobionego już materiału i może być – w wyjątkowych sytuacjach – wykonywane w domu, na przykład w sytuacji gdy uczeń był nieobecny podczas pierwszego terminu wykonywania ćwiczenia. W takiej formie ćwiczenia, nie można korzystać z żadnych dodatkowych materiałów pomocniczych (moje autorskie materiały, książki, źródła internetowe itp.).

1.4 Sprawozdania i związane z nimi odpowiedzi

W przypadku gdy z projektu lub ćwiczenia laboratoryjnego należy sporządzić sprawozdanie (raport), taki dokument powinien spełniać następujące wymogi formalne:

1. Sprawozdanie należy dostarczyć na wymaganym wzorze sprawozdania. Jego wzór znajduje się w dziale Home / Dokumenty na mojej stronie.
2. Wszystkie wymagane etapy (np. zrzuty ekranu) powinny być umieszczone chronologicznie, a więc po kolei.

3. Należy zadbać o estetykę/czytelność wykonanego raportu.
4. Plik koniecznie powinien być zapisany jako PDF (nie należy sporządzać sprawozdania w edycyjnym formacie edytora tekstu lub w postaci odrębnych plików graficznych, czy też archiwów plikowych).

W przypadku gdy przeprowadzana jest cała seria ćwiczeń obejmujących określony dział np. Ubuntu Server, z takiej pracy uzyskiwane są dwie formy oceniania cząstkowego: jedna to liczba punktów za wykonanie sprawozdania, natomiast druga to ocena z odpowiedzi odnośnie materiału poruszanego w danym ćwiczeniu lub projekcie opisywanych w sprawozdaniu. Jeżeli chodzi o liczbę punktów to jest ona równa $p = k + 1$, gdzie k – ilość niezbędnych kroków do umieszczenia w sprawozdaniu (na przykład zrzutów ekranu) a jeden dodatkowy punkt określa, czy sprawozdanie jest zgodne z ww. punktami odnośnie formy jego wykonania. Jeżeli z raportu zostanie uzyskanych zero punktów, bądź jeden punkt – wyłącznie za formę – powoduje to automatyczne wystawienie oceny niedostatecznej z odpowiedzi dot. materiału będącego przedmiotem takiego dokumentu.

Jeśli zdarzyłoby się, że sprawozdanie z danego ćwiczenia zostanie wykonane z wyprzedzeniem i jednocześnie raport z któregoś z poprzedzających ćwiczeń zostanie pominięty, taka sytuacja – dotycząca zaległego raportu – zostaje odnotowana w dzienniku zapisem „bz” (pod warunkiem, że nie minął jeszcze termin wysłania tego poprzedniego sprawozdania). Podobny zapis zostaje wpisany do dziennika w sytuacji, gdy uczeń poda usprawiedliwiony powód niedostarczenia raportu.

Po zebraniu wszystkich raportów z danego działu, liczba punktów za poszczególne sprawozdania jest sumowana a na ich podstawie wystawiana jest zbiorcza ocena końcowa o wadze równej 3. Każda ocena z odpowiedzi dot. sprawozdania (*de facto* ćwiczenia lub projektu) posiada natomiast wagę równą 1.

W przypadku gdy raport obejmuje pojedyncze ćwiczenie, liczba punktów zostaje od razu przełożona na ocenę z wagą równą 2. W takim przypadku nie ma odpowiedzi ustnej.

1.5 Kartkówki

Kartkówka to skrócona forma sprawdzenia osiągnięć edukacyjnych z – maksymalnie – 3 ostatnich lekcji. Może być ona przeprowadzona elektronicznie lub tradycyjnie. Nie musi być zapowiadana.

1.6 Odpowiedzi ustne

Odpowiedź ustna obejmuje materiał z – maksymalnie – 3 ostatnich lekcji i również nie musi być zapowiadana.

1.7 Aktywność

Poprzez aktywność rozumie się pracę na lekcji, zadawanie pytań w trakcie zajęć, uczestnictwo w kole przedmiotowym, olimpiadach i konkursach oraz wykonywanie prac dodatkowych, np. referatów, prezentacji, planszy poglądowych itp. Aktywność może być oceniana „plusami” i „minusami”. W przypadków „plusów” i „minusów” na końcu semestru wyciągnięta zostaje na ich podstawie ocena zbiorcza, zgodnie ze schematem:

+ + + + = ocena 5,

+ + + - = ocena 4,

+ + - - = ocena 3,

+ - - - = ocena 2,

- - - - = ocena 1.

W przypadku nieosiągnięcia limitu plusów/minusów, mogą one służyć do podciągnięcia/obniżenia oceny końcowej. Wobec braku wątpliwości co do tej oceny – plusy/minusy mogą zostać przepisane na kolejny semestr lub – w przypadku oceny rocznej – ulec niwelacji.

1.8 Pozostałe informacje

Każda oceniana forma sprawdzania osiągnięć edukacyjnych zdefiniowana w danym semestrze przez nauczyciela jest obligatoryjna, co skutkuje tym, że z każdej takiej formy musi być postawiona ocena.

Wiedza z wszelkiego rodzaju form sprawdzania osiągnięć edukacyjnych, również tych które dopuszcza się do wykonania w domu, może być sprawdzona poprzez odpowiedź ustną, za wyjątkiem form określonych odrębnymi zapisami niniejszego dokumentu.

2 Nieprzygotowania

Uczeń raz w semestrze może być nieprzygotowany bez podania przyczyny – nie dotyczy to zapowiedzianych form sprawdzania osiągnięć edukacyjnych. Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumie się: niegotowość do kartkówki lub ćwiczenia laboratoryjnego (albo jego niewykonanie, gdy chodzi o ćwiczenie wykonywane w domu). W przypadku zgłoszenia nieprzygotowania mającego miejsce po chorobie trwającej minimum tydzień, fakt nieprzygotowania nie zostaje odnotowany w dzienniku.

3 Poprawa ocen

Niedostateczne oceny cząstkowe można poprawiać wyłącznie ze sprawdzianów i tylko raz. Poprawa odbywa się do 2 tygodni od otrzymania wyników. Do średniej ocen wlicza się ocena poprawiona.

W przypadku nieobecności na sprawdzianie, kartkówce, odpowiedzi ustnej bądź związanym z nieobecnością na zajęciach niewykonaniem projektu lub ćwiczenia laboratoryjnego istnieje konieczność zasięgnięcia przez ucznia wiedzy co ma być przedmiotem zaliczenia, oraz nadrobienia przez niego omawianych zaległości w terminie wyznaczonym przez nauczyciela, z reguły 2 tygodnie od powrotu do szkoły. Niewywiązanie się z tego obowiązku skutkuje oceną niedostateczną. Wspomniana nieobecność oznaczana jest w dzienniku jako „nb”.

W powyższych sytuacjach nowe oceny zostają zapisane w dzienniku jako wiodące a ocena pierwotna (lub ewentualna pierwotna nieobecność) zostają zapisane w nawiasie.

W przypadku, gdy istnieje realne zagrożenie oceną niedostateczną, nauczyciel wyznacza, która forma osiągnięć edukacyjnych może zostać poprawiona.

Przy ocenianiu uwzględnione zostają możliwości intelektualne ucznia, jego zaangażowanie oraz ewentualne orzeczenia i opinie ze specjalistycznych poradni.

4 Rozkład procentowy wymagań na poszczególne oceny

Oceny z informatyki (S, PI, PZ, R, L, K, O, A):

Ocena	Przedziały (% punktów)
niedostateczna	< 0, 29 >
dopuszczająca	< 30, 49 >
dostateczna	< 50, 69 >
dobra	< 70, 89 >
bardzo dobra	< 90, 95 >, lub < 90, 100 >
celująca	< 96, 100 >

Oceny z przedmiotów zawodowych (S, PI, PZ, R, L, K, O, A):

Ocena	Przedziały (% punktów)
niedostateczna	< 0, 29 >
dopuszczająca	< 30, 49 >
dostateczna	< 50, 74 >
dobra	< 75, 89 >
bardzo dobra	< 90, 100 >
celująca	100 + zadanie dodatkowe (jeżeli dostępne)

Oceny z przedmiotów zawodowych (próbne egzaminy teoretyczne):

Ocena	Przedziały (% punktów)
niedostateczna	< 0, 49 >
dopuszczająca	< 50, 59 >
dostateczna	< 60, 79 >
dobra	< 80, 89 >
bardzo dobra	< 90, 100 >

Oceny z przedmiotów zawodowych (próbne egzaminy praktyczne):

Ocena	Przedziały (% punktów)
niedostateczna	< 0, 74 >
dopuszczająca	< 75, 79 >
dostateczna	< 80, 89 >
dobra	< 90, 94 >
bardzo dobra	< 95, 100 >

Procent punktów obcinany jest do części całkowitej.

5 Sposób ustalania oceny końcowej

Ocena klasyfikacyjna za semestr i końcoworoczna ustalana jest na podstawie ocen cząstkowych metodą tzw. średniej ważonej:

$$\bar{a} = \frac{w_1 a_1 + w_2 a_2 + \dots + w_n a_n}{w_1 + w_2 + \dots + w_n},$$

gdzie: \bar{a} – średnia ważona; a_1, a_2, \dots, a_n – oceny uzyskane z określonych form osiągnięć edukacyjnych; w_1, w_2, \dots, w_n – poszczególne wagi ocen. Ocena końcoworoczna stanowi średnią ważoną ocen z **obu** semestrów.

Przykład. bdb – A (waga 1); dst — S (waga 3).

W przypadku zwykłej średniej arytmetycznej:

$$\bar{x} = \frac{3 + 5}{2} = 4.$$

W przypadku średniej ważonej:

$$\bar{x} = \frac{5 \cdot 1 + 3 \cdot 3}{1 + 3} = 3,5.$$

Ocena	Średnia ważona
niedostateczna	< 0; 1,74 >
dopuszczająca	< 1,75; 2,67 >
dostateczna	< 2,68; 3,67 >
dobra	< 3,68; 4,67 >
bardzo dobra	< 4,68; 5,3 >
celująca	< 5,31; 6 >

Średnia zaokrąglana jest do 2 miejsc po przecinku, zgodnie z algorytmem zaimplementowanym w e-dzienniku.

W sprawach nieobjętych Przedmiotowym Systemem Oceniania ma zastosowanie Wewnętrzny System Oceniania.