

Zespół Szkół Mechaniczno-Elektrycznych w Inowrocławiu

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA

MATEMATYKA INFORMATYKA

Opracowali nauczyciele:
w ramach prac zespołu przedmiotowego
ostatnia aktualizacja : 12.09.2019

Rafał Burzak
Beata Kornatowska
Piotr Kornatowski
Mirosław Sikorski

Spis treści

1 Podstawy prawne	3
2. Cele oceniania	3
3. Wymagania programowe	4
4. Tryb oceniania	4
5. Obszary aktywności ucznia podlegające ocenianiu	4
6. Formy sprawdzania wiedzy i umiejętności uczniów	5
7. Sposób wystawienia oceny semestralnej (końcoworocznej)	7
8. Egzaminy poprawkowe	8
9. Zasady współpracy z uczniami, rodzicami, pedagogiem szkolnym ...	8
10. Postanowienia końcowe	8
11. Proponowane wzorce druków pomocniczych	9

1. Podstawy prawne

1.1. Przedmiotowe Zasady Oceniania opracowano opierając się na następujących dokumentach :

- a) Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych,
- b) Rozporządzeniu MEN w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego,
- c) Statucie ZSP Nr 3 w Inowrocławiu,
- d) Wewnątrzszkolnych Zasadach Oceniania w ZSM-E w Inowrocławiu.

2. Cele oceniania

2.1. Przyjęto następujące główne cele sprawdzania osiągnięć uczniów :

- a) obiektywna diagnoza osiągnięć uczniów,
- b) pomoc uczniowi w samodzielnym planowaniu własnego rozwoju,
- c) sterowanie procesem nauczania,
- d) uwzględnianie każdego wysiłku ucznia na miarę jego możliwości i zdolności,
- e) motywowanie ucznia do podejmowania wysiłku twórczego,
- f) danie uczniom możliwości poznania własnych osiągnięć,
- g) zapobieganie niepowodzeniom w nauce,
- h) rozwijanie motywacji do aktywnego udziału w lekcji,
- i) dostarczanie rodzicom (prawnym opiekunom) i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach i specjalnych uzdolnieniach ucznia,
- j) umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

2.2. Ocenianie ucznia w procesie kształcenia powiązано z szukaniem odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu w obrębie danego konkretnego zagadnienia programowego uczeń :

- a) rozumie pojęcia z nim związane, potrafi podać dla nich przykłady i kontrprzykłady, zna definicje, potrafi uczestniczyć w klasyfikowaniu i definiowaniu pojęć;
- b) zna podstawowe algorytmy postępowania przy rozwiązywaniu standardowych problemów;
- c) potrafi rozwiązywać problemy o wyższym stopniu trudności;
- d) opanował materiał nauczania z danego okresu edukacyjnego;
- e) aktywnie i systematycznie uczestniczy w zajęciach;
- f) uczestniczy w pracy pozalekcyjnej, konkursach, olimpiadach;
- g) potrafi posługiwać się językiem matematyki i informatyki, umie stosować swoje wiadomości i umiejętności z powyższych przedmiotów w rozwiązywaniu problemów z innych dziedzin.

2.3 Przyjęto następujące składniki stanowiące przedmiot oceny:

- a) zakres wiadomości i umiejętności,
- b) rozumienie materiału naukowego,
- c) umiejętności stosowania wiedzy,
- d) kultura przekazywania wiadomości.

- 2.4. Oceny więc są jednocześnie informacją dla rodziców, wychowawcy klasy, dyrektora szkoły i nadzoru pedagogicznego o:
- efektywności procesu nauczania i uczenia się,
 - wkładzie uczniów w pracę nad własnym rozwojem,
 - postępach uczniów.
- 2.5. Ocena każdego ucznia powinna uwzględniać jego indywidualne możliwości, wkład pracy, predyspozycje oraz indywidualne dostosowanie wymagań do specyficznych potrzeb tak, aby każdy uczeń miał realną szansę osiągnięcia sukcesu.

3. Wymagania programowe

- 3.1. W pierwszych dwóch tygodniach każdego roku szkolnego zapoznujemy uczniów i za pośrednictwem uczniów ich rodziców (prawnych opiekunów) z przedmiotowym systemem oceniania z matematyki, fizyki i informatyki, informujemy o wymaganiach edukacyjnych na poszczególne stopnie szkolne wynikających z realizowanego przez niego programu nauczania oraz o sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów, szczegółowe wymagania na poszczególne oceny wynikające z realizacji treści programowych podajemy dla konkretnego działu w momencie realizowania tego działu i powtarzamy w momencie ustalania zakresu prac klasowych lub sprawdzianów z tego działu; szczegółowe kryteria i zasady są dostępne w szkole na piśmie przez cały rok szkolny (u nauczyciela uczącego oraz w dokumentacji zespołów przedmiotowych), prowadząc zajęcia w trakcie realizacji materiału odwołujemy się do tych wymagań i przypominamy, jakie wymagania stosujemy aktualnie w realizowanym dziale programowym.

4. Tryb oceniania

- 4.1. Przyjmujemy za obowiązujące następujące zasady dotyczące trybu oceniania :
- oceny są jawne zarówno dla ucznia jak i jego rodziców (prawnych opiekunów), sprawdzone i ocenione prace pisemne uczeń otrzymuje zwrótnie na lekcji,
 - na prośbę ucznia lub jego rodziców (prawnych opiekunów) mamy obowiązek uzasadnienia wystawionej oceny w formie oczekiwanej przez ucznia lub rodzica (ustnie na zebraniu lub drzwiach otwartych lub pisemnie),
 - na miesiąc przed końcoworocznym (semestralnym) klasyfikacyjnym posiedzeniem rady pedagogicznej mamy obowiązek poinformować uczniów i przez wychowawców ich rodziców o przewidywanej ocenie klasyfikacyjnej, w szczególności o zagrożeniu wystawieniem oceny niedostatecznej.

5. Obszary aktywności ucznia podlegające ocenianiu

- 5.1 Na lekcjach obserwujemy i oceniamy następujące obszary aktywności uczniów :
- kształtowanie pojęć – sprawdzanie stopnia zrozumienia pojęć,
 - kształtowanie języka przedmiotowego, posługiwanie się poprawnym słownictwem w określaniu pojęć z przedmiotów ścisłych,
 - prowadzenie rozumowań,
 - rozwiązywanie zadań – stosowanie odpowiednich metod i algorytmów,
 - sposobów wykonywania i sprawdzania otrzymanych wyników,
 - rozwiązywanie problemów,

- g) prace badawcze, projekty, programowanie, stosowanie algorytmów,
- h) stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych,
- i) aktywność na lekcjach,
- j) praca w grupach,
- k) posługiwanie się komputerem, wykorzystanie technologii informacyjnych,
- l) dokumentowanie procesów myślowych, sporządzanie notatek, zapisy rozwiązań w zeszycie.

6. Formy sprawdzania wiedzy i umiejętności uczniów

6.1 Określenie stopnia opanowania przez ucznia wymogów edukacyjnych umożliwiają nam :

- a) przynajmniej całogodzinne sprawdziany w formie testów, klasówek – są obowiązkowe, oceniamy je według schematów punktowania i sumę punktów zamieniamy na ocenę szkolną zgodnie z przyjętymi normami procentowymi; nauczyciel ma prawo dla uczniów słabych, o specjalnych potrzebach edukacyjnych lub w określonym typie szkoły np. w zasadniczej szkole zawodowej obniżyć próg dla oceny dopuszczającej do 30 %, muszą być zapowiedziane z dwutygodniowym wyprzedzeniem i ocenione najpóźniej po dwóch tygodniach od przeprowadzenia ich w klasie, mamy obowiązek wyznaczyć dodatkowy termin pracy pisemnej dla uczniów, nieobecnych w pierwszym terminie lub uczniów, którzy chcą poprawić poprzednią ocenę;
- b) zapowiedziane sprawdziany z materiału bieżącego (od 3 do 5 ostatnich tematów) – są obowiązkowe (z wyłączeniem postanowień WZO, np. „szczęśliwy numer” itp.), oceniamy je według schematów punktowania i sumę punktów zamieniamy na ocenę szkolną zgodnie z przyjętymi normami procentowymi, muszą być ocenione w ciągu 2 tygodni od terminu przeprowadzenia w klasie, mamy obowiązek wyznaczyć termin dodatkowy na poprawę lub napisanie w przypadku nieobecności;
- c) niezapowiedziane kartkówki z ostatnich 1 - 3 lekcji lub zadania domowego – są obowiązkowe (z wyłączeniem postanowień WZO, np. „szczęśliwy numer” itp.), oceniamy je według schematów punktowania i sumę punktów zamieniamy na ocenę szkolną zgodnie z przyjętymi normami procentowymi, muszą być ocenione w ciągu tygodnia od terminu przeprowadzenia w klasie, o możliwości poprawy decyduje nauczyciel uczący;
- d) odpowiedzi ustne na lekcji – są obowiązkowe (z wyłączeniem postanowień WZO), oceniamy jawnie zaraz po odpowiedzi, nie podlegają poprawie,
- e) obserwacja pracy ucznia na lekcji – oceniamy wysiłek uczniów podczas zajęć, ich aktywność, udział w lekcji uwzględniając indywidualne możliwości każdego ucznia,
- f) zadania domowe i prowadzenie zeszytu – na bieżąco sprawdzamy obowiązkowe zadania domowe uczniów, uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną wyłącznie w przypadku, kiedy nie podejmie próby wykonania poleconego zadania, w pozostałych wypadkach nagradzamy dobrze wykonane zadania lub wyjaśniamy błędy i zalecamy wykonanie poprawy, poprawa jest obowiązkowa i podlega sprawdzaniu,

- g) prace długoterminowe, prezentacje związane z projektami w różnych formach – oceniamy wszelkie dodatkowe prace według wcześniej uzgodnionych z uczniami indywidualnie do każdego przedsięwzięcia kryteriów lub regulaminów,
- h) aktywność pozalekcyjna, udział w kółkach, konkursach, olimpiadach, zajęciach dodatkowych – jako oceny dodatkowe,
- i) na zajęciach z komputerem ćwiczenia praktyczne z aplikacjami – oceniamy rozumowanie, wykorzystanie stosownych aplikacji, programowanie oraz umiejętność zapisywania i przechowywania oraz zabezpieczenia trwałego efektów pracy,

Mamy obowiązek wystawić każdemu uczniowi w każdym semestrze przynajmniej 3 oceny częściowe wynikające z zastosowania różnych form sprawdzania osiągnięć ucznia (np. nie mogą to być oceny wyłącznie w prac pisemnych lub tylko z odpowiedzi ustnych lub tylko ze sprawdzania zeszytu itd.). Wyznaczamy terminy dodatkowe (przynajmniej jeden) dla każdej pracy klasowej, sprawdzianu dla osób nieobecnych lub poprawiających.

Przyjęto wraz z wprowadzeniem e-dziennika wagowy system oceniania, nauczyciel uczący stosuje wagi od 1 do 5 i ma obowiązek przypisać wagę każdej swojej ocenie (najważniejsze oceny np. z prac klasowych – waga 5, np. sprawdziany, projekty – waga 4, np. krótkie sprawdziany, odpowiedzi na lekcji, aktywność – waga 3, np. kartkówki, zadania domowe – waga 2, np. inne aktywności ucznia, materiały do gazetki – waga 1), uczeń i rodzic na bieżąco ma dostęp do przypisanych ocenom wag w informacji o ocenach częściowych w e-dzienniku. Oceny z prac pisemnych (klasówki, sprawdziany, kartkówki) oraz testów, w których ocena wynika ze schematów punktowania ustala się w oparciu o normy procentowe:

- poniżej 40 % - ocena niedostateczna,
- od 40 % - ocena dopuszczająca,
- od 50% - ocena + dopuszczająca
- od 60 % - ocena dostateczna,
- od 65 % - ocena + dostateczna,
- od 75 % - ocena dobra,
- od 80 % - ocena + dobra,
- od 90 % - ocena bardzo dobra,
- ocena bardzo dobra oraz zadanie dodatkowe - ocena celująca,
- jeśli nie ma zadania dodatkowego można wystawić ocenę celującą za 100%.

Średnia ocena ważona półroczna i roczna wyświetlana przez dziennik elektroniczny jest informacją dla ucznia, rodzica. W gestii nauczyciela pozostaje ustalenie ostatecznej oceny półrocznej i rocznej.

- 6.2. Poprawie nie podlegają półroczne i roczne sprawdziany i odpowiedzi ustne oraz kartkówki. Wyrażamy zgodę (nie trzeba dla wszystkich sprawdzianów, jeśli jest ich kilka) na poprawianie krótkich sprawdzianów.
- 6.3. W ciągu każdego semestru można przeprowadzić 3-6 pomiarów pisemnych, w tym 1-3 prace klasowe, 2-3 sprawdziany i jedną formę sprawdzającą cały semestr lub rok. Uzgodniony z uczniami termin pracy pisemnej tego typu z odpowiednim wyprzedzeniem mamy obowiązek odnotować w dzienniku lekcyjnym.

- 6.4. Każdy uczeń ma prawo zgłosić 2-3 razy w semestrze brak przygotowania do lekcji, nie dotyczy to prac klasowych i zapowiedzianych sprawdzianów lub kartkówek.
- 6.4. Uczeń, który podczas prac pisemnych korzysta z niedozwolonych źródeł, pomocy lub podpowiedzi innych uczniów otrzymuje ocenę niedostateczną bez możliwości poprawiania tej oceny.
- 6.5. Uczeń, który uchyla się od pisania obowiązkowych prac klasowych i sprawdzianów, jeśli nie skorzysta z żadnego wyznaczonego terminu ich napisania otrzymuje ocenę niedostateczną bez możliwości poprawiania tej oceny.
- 6.6. W klasach maturalnych możemy przeprowadzić próbne egzaminy wewnętrzne w formie testów lub sprawdzianów, w których zadania konstruuje nauczyciel uczący, ich wyniki przedstawiamy uczniom i notujemy w dzienniku wyłącznie w postaci procentowej i nie zamieniamy na oceny.

7. Sposób wystawienia oceny semestralnej (końcoworocznej)

- 7.1. Ocenę semestralną (końcoworoczną) ustalamy na podstawie posiadanych przez ucznia ocen częściowych, ustalona ocena jest miarą osiągnięć ucznia i wynikiem zastosowania elementów oceniania sumującego i oceniania kształtującego.
- 7.2. W żadnym razie oceny semestralnej (końcoworocznej) nie wyznacza jakakolwiek średnia ocen częściowych. Mamy obowiązek uzasadnić proponowaną ocenę semestralną (końcoworoczną), na wniosek ucznia lub rodziców (prawnych opiekunów) także w formie pisemnej.
- 7.3. Wymagamy, by uczeń uzyskał ocenę częściową pozytywną lub poprawił na ocenę pozytywną przynajmniej połowę klasówek i sprawdzianów odbytych w semestrze plus jeden.
- 7.4. W przypadku uzyskania przez ucznia semestralnej oceny niedostatecznej zobowiązany jest on do jej poprawienia na podstawie otrzymanych zagadnień lub wymagań do 31 marca bieżącego roku szkolnego. Mamy obowiązek udzielić wszelkiej pomocy takiemu uczniowi a fakt poprawienia bądź nie niedostatecznej oceny semestralnej powinien być odnotowany w dzienniku lekcyjnym.
- 7.5. Fakt nie poprawienia semestralnej oceny niedostatecznej nie może być jedyną przyczyną wystawienia niedostatecznej oceny końcoworocznej.
- 7.6. Możemy podnieść ocenę semestralną (końcoworoczną) nawet o jeden stopień uczniowi, który wyróżnia się aktywnością na zajęciach, rozwiązuje dodatkowe problemy, wykazuje inicjatywę w dodatkowych pracach, ma wiedzę ponad program, bierze udział w różnych konkursach. Osiągnięcia na olimpiadach, konkursach od szczebla wojewódzkiego mogą być podstawą do wystawienia oceny celującej.
- 7.7. W przypadku opuszczenia przez ucznia ponad 50% liczby obowiązkowych zajęć edukacyjnych z matematyki, (bez względu na oceny częściowe) można (ale nie trzeba) go nie klasyfikować.
- 7.8. Przy ustalaniu oceny śródrocznej i rocznej bierzemy pod uwagę stopnie ucznia z poszczególnych obszarów działalności, rozwój ucznia, wkład pracy w stosunku do zdolności, możliwości, uwzględniając indywidualne potrzeby ucznia.

8. Egzamin poprawkowy

- 8.1.. Uczeń, który może przystąpić do egzaminu poprawkowego, ma obowiązek w przeciągu 5 dni roboczych od zakończenia klasyfikacji zgłosić się do nauczyciela w celu ustalenia szczegółowego zakresu materiału (zagadnień, wymagań, zadań) objętego egzaminem poprawkowym na deklarowaną przez ucznia w podaniu ocenę
- 8.2.. Egzamin poprawkowy jest egzaminem z wiadomości z całego roku szkolnego.
- 8.3.. Egzamin poprawkowy składa się z części pisemnej i ustnej. Część pisemna trwa od 45 do 60 min – czas musi być określony na zestawie pytań tej części. Uczeń ma prawo na minimum 15 min. przygotowanie do części ustnej po wylosowaniu pytań.
- 8.4. Egzaminator przygotowuje zestawy do części pisemnej i ustnej oraz proponuje kryteria oceny. W uzasadnionych przypadkach zestaw może przygotować nauczyciel wyznaczony przez dyrektora szkoły lub przewodniczącego zespołu przedmiotowego matematyków.
- 8.5. Uczeń składa egzamin ustny w obecności co najmniej jednego innego zdającego (chyba, że jest jedynym zdającym).
- 8.6. Uczeń lub jego rodzic (opiekun prawny) może wnioskować, co pisze w podaniu o egzamin udział rodzica lub wychowawcy na tym egzaminie, osoba ta przebywa wtedy w sali egzaminacyjnej w roli obserwatora.

9. Zasady współpracy z uczniami, rodzicami, pedagogiem szkolnym

- 9.1. Uczeń ma możliwość otrzymywania dodatkowych wyjaśnień – uzasadnień do wystawionej oceny, na wniosek rodziców uzasadnienie oceny sporządzamy w formie pisemnej.
- 9.2. Mamy obowiązek pomagać w samodzielnym planowaniu rozwoju oraz motywować do dalszej pracy.
- 9.3. Podczas spotkań z rodzicami, rozmów interwencyjnych przekazujemy rodzicom (prawnym opiekunom) :
 - informuje o aktualnym stanie rozwoju i postępów ucznia,
 - informacje o trudnościach i uzdolnieniach ucznia,
 - wskazówki do pracy z uczniem.
- 9.4. Informujemy wychowawcę klasy o aktualnych osiągnięciach i zachowaniu ucznia na lekcjach, w uzasadnionych przypadkach w formie pisemnej w dzienniku lekcyjnym.
- 9.5. Informujemy pedagoga szkolnego o sytuacjach wymagających jego interwencji.

10. Postanowienia końcowe

- 10.1. Na podstawie orzeczenia poradni psychologiczno-pedagogicznych lub innych placówek specjalistycznych mamy obowiązek dostosowania wymagań w stosunku do ucznia, który takie orzeczenie posiada i bezwzględne przestrzegania zaleceń poradni.
- 10.2. W przypadkach spornych rozstrzygające są Wewnętrzne Zasady Oceniania i Statut Szkoły oraz Prawo Oświatowe.
- 10.3. Przedmiotowe Zasady Oceniania będą poddawane ewaluacji po zakończeniu każdego roku szkolnego, w którym były stosowane.

11. Proponowane wzorce druków pomocniczych

KATRA OBSERWACJI AKTYWNOŚCI UCZNIĄ

Imię i nazwisko ucznia klasa

okres obserwacji obserwujący

A – praktycznie zawsze, B – bardzo często, C – często, D – przeciętnie,

E – rzadko, F – wcale

Obserwacja pracy ucznia dostarczyła informacji o tym, że :

	A	B	C	D	E	F
Bada samodzielnie interesujące go dziedziny matematyki						
Jest systematyczny, staranny i dobrze zorganizowany						
Potrafi pracować samodzielnie						
Przejawia zainteresowanie pracą						
Uogólnia otrzymane rozwiązania i stawia nowe pytania						
Jest wytrwały pomimo trudności i poszukuje pomocy						
Jest otwarty na uwagi, sugestie i krytykę						
Bierze udział w pracy klasy lub grupy						
Systematycznie odrabia prace domowe						
Jest przygotowany do lekcji, ma podręcznik i zeszyt						
Stara się rozwiązywać samodzielnie, na tablicy sprawdza wynik						
Przepisuje zadania z tablicy						
Odpowiada chętnie na zadawane pytania, próbuje dociekać prawdy						
Systematycznie uczestniczy w lekcjach matematyki						

INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH UCZNIĄ PO I/II SEMESTRZE

Imię i nazwisko ucznia klasa

autor informacji

l.p.	kategoria	Informacja opisowa
1	Postępy ucznia	
2	Aktywność	
3	Systematyczność i pilność	
4	Samodzielność pracy	
5	Praca domowa	
6	Prezentacja własnej pracy	
7	Rozwiązywanie dodatkowych problemów	
8	Zachowanie na lekcji	
9	Frekwencja	
10	Podejmowanie projektów	
11	Dodatkowe uwagi i komentarze	