

**Publiczne Gimnazjum
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego
w Miastkowie**

Przedmiotowe Zasady Oceniania – Fizyka

Opracowano na podstawie:

- Rozporządzenia MEN z dnia 30 kwietnia w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (z późniejszymi zmianami);
- Podstawy programowej przedmiotu: Fizyka (III etap edukacyjny);
- Statutu Publicznego Gimnazjum im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Miastkowie;

I. Cele kształcenia i wychowania:

1. Poznanie podstawowych praw opisujących przebieg zjawisk w przyrodzie oraz pojęć niezbędnych do opisywania zjawisk i procesów.
2. Nabycie umiejętności
 - posługiwania się przyrządami pomiarowymi;
 - projektowania i przeprowadzania eksperymentu;
 - starannego opracowania wyników pomiaru (w tym tworzenia wykresów);
 - krytycznej oceny realności otrzymanych wyników;
 - wspólnej pracy w zespole;
 - wyszukiwania i selekcjonowania informacji, wyciągania wniosków oraz prezentowanie wyników własnych obserwacji.
3. Wykorzystanie wiedzy fizycznej w praktyce życia codziennego oraz w poznawaniu innych dyscyplin naukowych.
4. Nabycie kompetencji do uczenia się fizyki na wyższym poziomie.
5. Zrozumienie przez uczniów konstrukcji i zasad działania maszyn i urządzeń.
6. Nabycie nawyków staranności, rzetelności i dokładności w wypełnianiu zadań, wyciąganiu wniosków oraz przekazywaniu informacji.
7. Dostrzeganie moralnych aspektów pracy naukowej.
8. Prezentowanie krytycznej postawy wobec wszelkiego rodzaju obserwacji i przekazów.

II. Zadania nauczyciela:

1. Zapoznanie z metodami obserwowania, badania i opisywania zjawisk fizycznych i astronomicznych.
2. Budzenie zainteresowań prawidłowościami świata przyrody.
3. Stworzenie możliwości przeprowadzania doświadczeń fizycznych.
4. Poglądowe przedstawianie omawianych zagadnień opisem, pokazem, filmem, demonstracją.
5. Wyrabianie intuicyjnego rozumienia zjawisk z naciskiem na opis jakościowy.
6. Przygotowanie uczniów do samokształcenia.
7. Zapoznanie uczniów z PZO ze szczególnym uwzględnieniem:
 - wymagań edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych ocen,
 - możliwościach poprawy uzyskanych wyników (zgodnie z WZO),
 - możliwościach, warunkach oraz trybie podwyższania rocznej (semestralnej) oceny klasyfikacyjnej z fizyki (zgodnie z WZO),
 - korzystania z zapisów zawartych w „Programie pracy z uczniem posiadającym specyficzne potrzeby edukacyjne”.

III. Ocena osiągnięć ucznia:

III. 1. Ocena śródroczna i roczna :

- 1) określa poziom wiadomości i umiejętności ucznia na danym etapie edukacyjnym określony na podstawie wymagań zawartych w PZO;
- 2) ocena śródroczna ma wpływ na ocenę roczną.

III. 2. Oceny uzyskane w poszczególnych formach aktywności stanowią podstawę oceny śródrocznej i rocznej):

- 1) wagi oceny śródrocznej i rocznej w poszczególnych formach aktywności:
 - sprawdzian wiadomości – 40%;
 - „kartkówka” – 20%;
 - odpowiedź ustna – 20%;
 - karta pracy ucznia, aktywność na lekcji – 10%;

- projekt edukacyjny, praca domowa – 10%.

2) ustalając ocenę śródroczną lub roczną, obliczymy średnią arytmetyczną – po uwzględnieniu wagi poszczególnych ocen.

III. 3. Ocenianie wewnętrzne ma na celu:

- 1) informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i postępach w nauce;
- 2) udzielanie uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju;
- 3) motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce;
- 4) ustalenie z młodzieżą zasad poprawy sprawdzianów;
- 5) dostarczanie rodzicom (prawnym opiekunom) informacji o postępach, trudnościach i specjalnych uzdolnieniach ucznia;

III. 4. W Przedmiotowych Zasadach Oceniania szczególny nacisk położono na kształtowanie umiejętności wynikających z zapisów w Podstawie Programowej:

- 1) posługiwania się językiem fizycznym do analizowania i opisywania zjawisk, doświadczeń i eksperymentów;
- 2) operowania wzorami, jednostkami, przybliżeniami i przewidywania przebiegu zjawisk;
- 3) wyszukiwania informacji przedstawianych w formie tekstu, tabeli, wykresu, rysunku, schematu, fotografii;
- 4) analizowania, porównywania, klasyfikowania, porządkowania i przetwarzania informacji oraz uzasadniania formułowanych wniosków;
- 5) wyodrębniania zjawisk i wyjaśniania ich z zastosowaniem praw fizycznych i zasad zachowania;
- 6) wykorzystania nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów z zastosowaniem:
 - modeli mikro- i makroświata;
 - wzorów (matematycznych modeli zjawisk);
 - przedstawiania rozwiązania w postaci wykresów, nowych modeli i wniosków.

III. 5. Ocenianiu podlegają następujące formy aktywności ucznia:

- prace domowe – zwłaszcza projekty, podczas których uczniowie samodzielnie lub w zespole przygotowują propozycje rozwiązania konkretnych problemów;
- dyskusję ocenianą;
- kartkówki w formie pisemnej (zapowiedziane, bądź niezapowiedziane);
- sprawdziany pisemne;
- sprawozdania z przeprowadzonych doświadczeń i obserwacji w celu sprawdzenia umiejętności opisywania zjawisk i procesów oraz posługiwania się pojęciami, prawami i modelami;
- dokonywanie przez ucznia samooceny w zakresie postępu wiadomości i umiejętności z fizyki i astronomii (raz w semestrze)
- analizowanie fotografii i innych materiałów faktograficznych pozwala na sprawdzenie umiejętności wyjaśniania zjawisk i przewidywania dalszego przebiegu zjawisk.

III. 6. Kryteria oceny wiadomości i umiejętności:

- odpowiedzi krótkie poprawne są oznaczone plusem;
- odpowiedzi błędne (nie dotyczące bieżącej lekcji) – minusem;
- dłuższa wypowiedź ustna:
 - bezbłędna, samodzielna, wykraczająca poza program – ocena celująca;
 - bezbłędna, samodzielna, wyczerpująca - ocena bardzo dobra;
 - bezbłędna, samodzielna, niepełna – ocena dobra;
 - z błędami, samodzielna, niepełna – ocena dostateczna;
 - z błędami, z pomocą nauczyciela, niepełna – ocena dopuszczająca;
 - nieudzielanie odpowiedzi mimo pomocy nauczyciela – ocena niedostateczna
- sprawdzian wiadomości przeprowadzony po zakończeniu działu;
- stwierdzenie niesamodzielnej pracy uczniów – ocena niedostateczna;
- nieobecny uczeń pisze sprawdzian w terminie uzgodnionym z nauczycielem (w ciągu dwóch tygodni);
- uczeń ma prawo poprawić ocenę ze sprawdzianu (każda kolejna ocena jest uwzględniana);
- uczeń może poprawić ocenę z kartkówki, po uzgodnieniu z nauczycielem (każda kolejna ocena jest uwzględniana);
- uczeń ma prawo zgłosić nieprzygotowanie do lekcji lub brak pracy domowej – otrzymuje minus;

- aktywność jest punktowana plusami i minusami:
 - 4 plusy – ocena celująca;
 - 3 plusy – ocena bardzo dobra;
 - 2 plusy - ocena dobra, (uczeń wyraża zgodę na ocenę za mniejszą liczbę plusów);
 - 1 plus – ocena dostateczna;
 - **2 minusy** – ocena niedostateczna.

III. 7. Szczegółowe cele operacyjne, które podlegają ocenianiu:

Wiadomości ucznia:

- znajomość zjawisk i praw fizyki;
- znajomość związków przyczynowo-skutkowych;
- znajomość możliwości praktycznego wykorzystania zjawisk fizycznych.

Umiejętności ucznia:

- umiejętność obserwacji i opisywania zjawisk fizycznych;
- umiejętność przewidywania przebiegu zjawisk;
- umiejętność posługiwania się wybranymi przyrządami pomiarowymi;
- umiejętność bezpiecznego użytkowania maszyn i urządzeń – określania warunków, przewidywania skutków,
- umiejętność rozwiązywania zadań obliczeniowych;
- umiejętność formułowania i prezentowania własnych sądów;
- umiejętność wyszukiwania i porządkowania informacji z różnych źródeł.

IV. Szczegółowe zasady oceniania wewnątrzszkolnego, a w szczególności sposób odnotowywania oceny, określa statut szkoły.

V. W Przedmiotowych Zasadach Oceniania z fizyki określono kryteria wymagań edukacyjnych na poszczególne oceny:

V. 1. Wymagania konieczne, na ocenę dopuszczającą, spełnia uczeń, który:

- opanował 50 - 31% wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej;
- właściwie używa pojęć fizycznych, choć ma trudności przy ich wyjaśnianiu;
- potrafi wskazać zjawiska i prawidłowości fizyczne, które wykorzystano w urządzeniach omówionych na lekcjach;
- potrafi wykonać proste pomiary i zanotować wyniki doświadczeń i obserwacji;
- potrafi wskazać zasady bezpiecznego użytkowania urządzeń omówionych na lekcjach.

V. 2. Wymagania podstawowe, na ocenę dostateczną, spełnia uczeń, który:

- opanował 74 - 51% wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej;
- właściwie używa pojęć fizycznych i potrafi je wyjaśniać;
- potrafi wskazać zastosowania praktyczne zjawisk fizycznych omawianych na lekcjach;
- potrafi posługiwać się omówionymi przyrządami pomiarowymi;
- potrafi opisać wyniki doświadczenia oraz i formułować wnioski;
- potrafi rozwiązywać zadania obliczeniowe z zastosowaniem wzorów wyrażających omawiane na lekcjach zależności;
- potrafi wskazać skutki niewłaściwego użytkowania urządzeń omówionych na lekcjach.

V. 3. Wymagania rozszerzające, na ocenę dobrą, spełnia uczeń, który spełnił wymagania podstawowe a ponadto:

- spełnił 90 - 75% wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej;
- potrafi wskazać skutki niewłaściwego stosowania omówionych przyrządów i urządzeń;
- potrafi formułować własne sądy;
- aktywnie uczestniczy w lekcjach i systematycznie odrabia prace domowe;
- potrafi wyszukiwać potrzebne informacje.

V. 4. Wymagania dopełniające, na ocenę bardzo dobrą, spełnia uczeń, który:

- opanował 97 - 91% wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej;
- potrafi interpretować zjawiska fizyczne;
- potrafi wykorzystywać poznane związki przyczynowo-skutkowe do rozwiązywania zadań obliczeniowych;
- potrafi przewidywać i wyjaśniać skutki niewłaściwego użytkowania omówionych przyrządów i urządzeń;
- potrafi formułować, prezentować i uzasadniać własne sądy;
- potrafi organizować swoją naukę i pracę na lekcji oraz współpracować w zespole uczniowskim;
- dostrzega i potrafi wymienić przykłady związków fizyki z innymi działami nauki oraz zastosowania wiedzy fizycznej w technice.

V. 5. Wymagania wykraczające, na ocenę celującą, spełnia uczeń, który spełnił

wymagania dopełniające oraz wyróżnia się w przynajmniej jednym z podanych punktów:

- spełnił 100 - 98% wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej oraz;
- szczególnie interesuje się określoną dziedziną fizyki lub astronomii, samodzielnie dociera do różnych źródeł informacji naukowej
- prowadzi badania, opracowuje wyniki i przedstawia je w formie projektów uczniowskich czy sprawozdań z prac naukowo-badawczych;
- samodzielnie wykonuje modele, przyrządy i pomoce dydaktyczne;
- uczestniczy i odnosi sukcesy w konkursach i zawodach z fizyki i astronomii.

V. 6. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań koniecznych:

- spełnił 30% i mniej wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

PZO opracowali:

Henryk Witkowski

Mirosław Zdrodowski