

WYMAGANIA EDUKACYJNE

dla przedmiotu FIZYKA zakres podstawowy

I. Postanowienia ogólne

Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznaniu przez nauczycieli poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do: wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego fizyki w szkole ponadpodstawowej w zakresie podstawowym oraz w zakresie rozszerzonym oraz wymagań edukacyjnych wynikających zrealizowanych w szkole programów nauczania; Wymagania edukacyjne są jawne dla uczniów i Rodziców.

Na początku każdego roku szkolnego uczniowie oraz rodzice poinformowani będą o:

- wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych, wynikających z zrealizowanego przez siebie programu nauczania;
- sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
- warunkach i trybie otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych;

II. Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych wynikających z realizowanego programu nauczania.

Wymagania ogólne podstawa – uczeń:

- Wykorzystuje pojęcia i wielkości fizyczne do opisu zjawisk i wskazuje ich przykłady w otoczeniu,
- Rozwiązuje problemy, wykorzystując prawa i zależności fizyczne,
- Planuje i przeprowadza obserwacje i doświadczenia, wnioskuje na podstawie ich wyników,
- Posługuje się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych, w tym tekstów popularnonaukowych.

Wymagania ogólne rozszerzenie – uczeń:

- Wykorzystuje pojęcia i wielkości fizyczne do opisu zjawisk i wskazuje ich przykłady w otoczeniu,

- Rozwiązuje problemy, wykorzystując prawa i zależności fizyczne,
- Planuje i przeprowadza obserwacje i doświadczenia, wnioskuje na podstawie ich wyników,
- Posługuje się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych, w tym tekstów popularnonaukowych.
- buduje modele fizyczne i matematyczne do opisu zjawisk oraz ilustruje prawa i zależności fizyczne.

Ponadto(dla podstawy i rozszerzenia):

- sprawnie się komunikuje i stosuje terminologię właściwą dla fizyki,
- kreatywnie rozwiązuje problemy z dziedziny fizyki, **świadomie** wykorzystując metody i narzędzia wywodzące się z informatyki,
- posługuje się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi,
- samodzielnie dociera do informacji, dokonuje ich selekcji, syntezy i wartościowania; rzetelnie korzysta z różnych źródeł informacji, w tym z Internetu,
- uczy się systematycznie, buduje prawidłowe związki przyczynowo-skutkowe, porządkuje i pogłębia zdobytą wiedzę,
- współpracuje w grupie i realizuje projekty edukacyjne z dziedziny fizyki lub astronomii.

Zasady ogólne

1. Na **podstawowym** poziomie wymagań uczeń powinien wykonać zadania **obowiązkowe** (na stopień dopuszczający - łatwe; na stopień dostateczny- umiarkowanie trudne); niektóre czynności ucznia mogą być **wspomagane** przez nauczyciela (np. wykonywanie doświadczeń, rozwiązywanie problemów, przy czym na stopień dostateczny uczeń wykonuje je pod kierunkiem nauczyciela, na stopień dopuszczający – przy pomocy nauczyciela lub innych uczniów).
2. Czynności wymagane na poziomach wymagań **wyższych** niż poziom podstawowy uczeń powinien wykonać **samodzielnie** (na stopień dobry niekiedy może jeszcze korzystać z niewielkiego wsparcia nauczyciela).
3. W wypadku wymagań na stopnie **wyższe** niż dostateczny uczeń wykonuje zadania **dodatkowe** (na stopień dobry - umiarkowanie trudne; na stopień bardzo dobry - trudne).
4. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który opanował wszystkie treści z podstawy programowej oraz rozwiązuje zadania o wysokim stopniu trudności.

Szczegółowe wymagania edukacyjne oraz ogólne kryteria oceny na poszczególne stopnie z fizyki:

- **Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie spełnił poziomu wymagań koniecznych:
 - a) Nie opanował wiadomości i umiejętności, które są konieczne do dalszego kształcenia.
 - b) Nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
 - c) Nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości fizycznych.
- **Stopień dopuszczający** uzyskuje uczeń, który:
 - a) Ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych podstawą programową, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy zdanego przedmiotu w ciągu dalszej nauki.
 - b) Zna treść podstawowych praw fizyki, definicje odpowiednich wielkości fizycznych, potrafi wybrać właściwe prawa i wzory z przedstawionego zestawu, potrafi przygotować tablice wzorów z przerobionego materiału.
 - c) Rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności, odczytywanie wartości z wykresów, umie sporządzić wykres na podstawie tabeli, potrafi zapisać wzorem prawa lub definicje, obliczyć wartość definiowanych wielkości, wyprowadza jednostki.
 - d) Zna przykłady stosowania praw fizyki w życiu codziennym.
- **Stopień dostateczny** uzyskuje uczeń, który:
 - a) Opanował wiadomości i umiejętności określone podstawą programową na podstawie wymagań minimum programowego.
 - b) Posiada umiejętności określone na ocenę dopuszczający oraz rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności.
 - c) Interpretuje wzory i prawa fizyczne (odtwórczo), przekształca wzory, opisuje zjawiska posługując się odpowiednią terminologią, z wykresu oblicza wielkości fizyczne i wyznacza ich zmiany, interpretuje wykresy.
- **Stopień dobry** otrzymuje uczeń, który:
 - a) Nie opanował w pełni wiadomości określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania zawarte w minimum programowym.

b) Posiada umiejętności określone na ocenę dostateczny oraz poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje (wykonuje) samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne: korzystając z wykresu potrafi przedstawić występujące zależności w innym układzie współrzędnych itp.

c) W obrębie danego działu posiada umiejętność powiązania różnych praw, zjawisk i zasad do zadań rachunkowych i problemów teoretycznych, potrafi przeprowadzić samodzielnie doświadczenie stosując właściwe przyrządy i metody pomiarowe.

• **Stopień bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który:

a) opanował pełny zakres wiadomości i umiejętności określony programem nauczania w danej klasie.

b) posiada umiejętności określone na ocenę dobry oraz sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami z różnych działów fizyki, logicznie je łączy, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów łączących różne działy fizyki.

c) swobodnie stosuje terminologię fizyczną. Potrafi zaprojektować doświadczenie, przeprowadzić analizę wyników.

• **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który:

Posiada umiejętności określone na ocenę bardzo dobry oraz:

a) Samodzielnie zdobywa wiedzę z różnych źródeł.

b) Biegle rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, przedstawia oryginalne sposoby rozwiązania, samodzielnie rozwiązuje zadania o bardzo wysokim stopniu trudności.

c) Samodzielnie planuje eksperymenty, przeprowadza je, analizuje wyniki i przeprowadza rachunek błędów.

d) Formułuje hipotezy i weryfikuje je jakościowo i ilościowo.

e) Osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach z fizyki i astronomii

Wymagania edukacyjne, nauczyciel dostosowuje do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia, w tym:

1. Posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego –na podstawie tego orzeczenia oraz ustaleń zawartych w indywidualnym programie edukacyjno-terapeutycznym;
2. Posiadającego orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania –na podstawie tego orzeczenia;
3. Posiadającego opinię poradni psychologiczno - pedagogicznej, w tym poradni

specjalistycznej, o specyficznych trudnościach w uczeniu się lub inną opinię poradni psychologiczno - pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, wskazującą na potrzebę takiego dostosowania - na podstawie tej opinii;

Nieposiadającego orzeczenia lub opinii, który jest objęty pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole - na podstawie rozpoznania indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia dokonanego przez nauczycieli i specjalistów, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 47 ust. 1 pkt 5 ustawy – Prawo oświatowe;

III. Zasady przedmiotowego oceniania:

1. Ocenianiu mogą podlegać:

- a) Formy pisemne(praca klasowa, sprawdzian, kartkówki, zadania domowe)
- b) formy ustne
- c) inne formy praktyczne dostosowane do specyfiki przedmiotu (aktywność, karty pracy, praca na lekcji, referaty, prezentacje, eksperymenty, prace badawcze, projekty, konkursy)

Procentowa skala ustalania ocen

Za każde zadanie w pracy pisemnej można uzyskać określoną liczbę punktów.

- poniżej 30% - niedostateczny
- powyżej 30% - dopuszczający
- powyżej 50% - dostateczny
- powyżej 70% - dobry
- powyżej 90% - bardzo dobry

Ocenę celującą może uzyskać uczeń, który: uzyskał 100 % punktów.

2. Obowiązkiem ucznia jest prowadzenie zeszytu przedmiotowego i systematyczne prowadzenie notatek z zajęć lekcyjnych.

3. Uczeń nie obecny na zajęciach edukacyjnych ma obowiązek uzupełnić materiał zrealizowany na lekcji, notatkę w zeszycie włącznie z pracą domową.

4. Tryb ustalania ocen jest zapisany w Zasadach Wewnątrzszkolnego Oceniania w Statucie Szkoły

5. Kryteria oceniania na poszczególne oceny, zgodne z podstawą programową stanowią załączniki do dokumentu.

Nauczyciel fizyki Władysław Kuśmierz