PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z FIZYKI

I. Cele oceniania:

1. Bieżące i systematyczne obserwowanie postępów ucznia w nauce.
2. Pobudzanie rozwoju umysłowego ucznia, jego uzdolnień i zainteresowań.
3. Uświadamianie uczniowi stopnia opanowania wiadomości i umiejętności przewidzianych programem nauczania oraz ewentualnych braków w tym zakresie, wraz ze wskazaniem mocnych i słabych stron ucznia w kontekście nabywania umiejętności określonej wymaganiami podstawy programowej.
4. Wdrażanie ucznia do systematycznej pracy, samokontroli i samooceny.
5. Ukierunkowywanie samodzielnej i projektowej pracy ucznia.
6. Korygowanie organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela.
7. Okresowe podsumowanie wiadomości i umiejętności oraz określanie na tej podstawie stopnia opanowania przez ucznia materiału programowego przewidzianego na dany okres.

Przedmiotowe zasady oceniania formułują sposoby rozpoznawania przez nauczyciela poziomu opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności oraz jego postępów w kontekście wymagań edukacyjnych.

II. Wymagania programowe oraz kryteria oceniania:

Wymagania programowe dzielą się na:

- konieczne (K)
- podstawowe (P)
- rozszerzające (R)
- dopełniające (D)
- wykraczające (W)

Spełnienie wymagań niższych warunkuje spełnienie wymagań wyższych.

Wymagania konieczne (K) – obejmują wiadomości umożliwiające kontynuowanie nauki na danym szczeblu nauczania, stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych, tzn.: znajomość pojęć, terminów, praw, zasad, reguł, treści naukowych, zasad działania (uczeń nazywa je, wymienia, definiuje, wylicza, wskazuje), rozumienie ich na elementarnym poziomie i nie mylenie ich.

Wymagania podstawowe (P) – obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, pewne merytorycznie, użyteczne w życiu codziennym, tzn.: przedstawianie wiadomości w innej formie niż zapamiętana, tłumaczenie, wyjaśnianie, streszczanie, różnicowanie, ilustrowanie wiadomości, interpretowanie ich i porządkowanie, czynienie ich podstawą prostego wnioskowania.

Wymagania rozszerzające (R) – obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, pogłębione

i rozszerzone w stosunku do wymagań podstawowych, przydane, ale nie niezbędne w pracy naukowej i zawodowej, tzn.: opanowanie umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami według podanych wzorów (uczeń potrafi zadanie rozwiązać, zastosować wiedzę, porównać, sklasyfikować, określić, obliczyć, skonstruować, narysować, scharakteryzować, zmierzyć, zaprojektować, wykreślić), stosować wiadomości w sytuacjach typowych.

Wymagania dopełniające (D) – obejmują wiadomości i umiejętności trudne do opanowania, twórcze naukowo, specjalistyczne zawodowo, stanowiące rozwinięcie wymagań rozszerzających, mogące wykraczać poza program nauczania, tzn.: opanowanie przez ucznia umiejętności formułowania problemów, dokonywania analizy i syntezy nowych zjawisk (uczeń potrafi je udowodnić, przewidzieć, oceniać, wykryć, zanalizować, zaproponować, zaplanować), formułowanie planu działania, tworzenie oryginalnego rozwiązania.

Stopień przyswajania wiedzy i umiejętności na poszczególne oceny

Ocenę niedostateczną uzyskuje uczeń, który nie spełnia poziomu wymagań koniecznych:

- nie opanował wiadomości i umiejętności, które są konieczne do dalszego kształcenia
- nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych ani praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela
- nie zna treści i zastosowań podstawowych praw, pojęć fizycznych
- nie potrafi sformułować obserwacji doświadczenia fizycznego

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania konieczne dotyczące zapamiętania wiadomości:

- rozróżnia najważniejsze pojęcia fizyczne i astronomiczne
- rozróżnia fundamentalne prawa i zależności fizyczne (np. zasada zachowania energii, prawo powszechnego ciążenia); podaje własnymi słowami ich treść
- podaje niektóre spośród poznanych przykładów zastosowań praw i zjawisk fizycznych w życiu codziennym
- oblicza podstawowe wielkości fizyczne, korzystając z ich definicji
- wykonuje proste doświadczenia zgodnie z podanymi szczegółowymi instrukcjami
- opisuje doświadczenia i obserwacje zgodnie z podanym wzorem
- stosuje zasady bhp obowiązujące w pracowni fizycznej oraz w trakcie obserwacji pozaszkolnych

Do wymagań koniecznych jest zaliczane również opanowanie najbardziej przystępnych, najczęściej stosowanych i praktycznych treści programowych. Zdobyte wiadomości i umiejętności są niezbędne do dalszego kontynuowania nauki fizyki oraz przydatne w życiu codziennym. W świetle tego zapisu ocenę dopuszczającą uzyskuje uczeń, który ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych podstawą programową, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania podstawowe dotyczące zrozumienia wiadomości:

- rozróżnia podstawowe pojęcia fizyczne i astronomiczne
- rozróżnia podstawowe prawa i zależności fizyczne, podaje własnymi słowami ich treść
- podaje poznane przykłady zastosowania praw i zjawisk fizycznych w życiu codziennym
- oblicza podstawowe wielkości fizyczne, korzystając z ich definicji
- planuje i wykonuje doświadczenia, najprostsze – samodzielnie, a trudniejsze – w grupach
- opisuje doświadczenia i obserwacje przeprowadzane na lekcji i w domu

Wymagania podstawowe obejmują treści przystępne, proste, uniwersalne, niezbędne do dalszej nauki fizyki, użyteczne praktycznie dla ucznia. Według brzmienia powyższego zapisu ocenę dostateczną uzyskuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności określone podstawą programową na podstawie wymagań minimum programowego
- ma umiejętności określone na ocenę dopuszczającą oraz rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności
- interpretuje wzory i prawa fizyczne w sposób odtwórczy, przekształca wzory, opisuje zjawiska, posługując się odpowiednią terminologią, z wykresu oblicza wartości wielkości fizycznych oraz wyznacza ich zmiany, interpretując wykresy

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania rozszerzające, które dotyczą stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych:

- posługuje się wiadomościami, które są rozszerzone w stosunku do wymagań podstawowych
- potrafi samodzielnie rozwiązywać typowe zadania teoretyczne i praktyczne, korzysta przy tym ze słowników, tablic i innych pomocy naukowych, w tym w wersji elektronicznej

Wymagania obejmują treści o zwiększonym stopniu trudności, rozszerzone, przydatne do stosowania w fizyce, użyteczne ogólnie w praktyce. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- nie przyswoił w pełni wiadomości określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania zawarte w minimum programowym,
- opanował umiejętności określone na ocenę dostateczną oraz poprawnie rozwiązuje i wykonuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne, a także korzystając z wykresu, potrafi przedstawić występujące zależności w funkcji innych zmiennych, w obrębie danego działu umie powiązać różne prawa, zjawiska i zasady oraz zastosować je do rozwiązania zadań rachunkowych i problemów

teoretycznych, przeprowadza samodzielnie doświadczenie, stosując właściwe przyrządy i metody pomiarowe, a także poprawnie formułuje wniosek wynikający z doświadczenia

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania dopełniające dotyczące stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach problemowych. Uczeń stosuje wiadomości i umiejętności do:

- przeprowadzania szczegółowej analizy procesów fizycznych
- projektowania doświadczeń potwierdzających najważniejsze prawa fizyki
- rozwiązywania złożonych zadań obliczeniowych, np. wyprowadzania wzorów, analizy wykresów

Wymagania dopełniające obejmują treści o znacznym stopniu trudności, stosowane specjalistycznie. Wobec tego ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował pełny zakres wiadomości i umiejętności określony programem nauczania realizowanym w danej klasie
- opanował umiejętności określone na ocenę dobrą oraz sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami z różnych działów fizyki, logicznie je łączy, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne zawarte w programie nauczania
- stosuje posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów łączących różne działy fizyki
- swobodnie posługuje się terminologią fizyczną
- potrafi zaprojektować doświadczenie i przeprowadzić analizę wyników, uwzględniając rachunek błędów, a także podaje poprawne obserwacje sekwencji doświadczeń fizycznych i formułuje właściwy wniosek wynikający z przeprowadzonych doświadczeń

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania wykraczające, tzn. obejmujące wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza realizowany program nauczania w danej klasie:

- inicjuje akcje wykraczające poza ramy programowe
- sporządza z własnej inicjatywy materiały stanowiące pomoc przy realizacji treści programowych
- posługuje się bogatym słownictwem inżynieryjno-technicznym

Wymagania wykraczające obejmują treści niezawarte w programie nauczania, mają charakter naukowo specjalistyczny i znaczny stopień trudności. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- opanował umiejętności określone na ocenę bardzo dobrą
- ma wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania w danej klasie
- samodzielnie zdobywa wiedzę z różnych źródeł
- rozwija swoje zainteresowanie fizyką
- biegle rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne
- przedstawia oryginalne sposoby rozwiązania zadań i samodzielnie rozwiązuje zadania wykraczające poza program nauczania danej klasy

- samodzielnie planuje eksperymenty, przeprowadza je i analizuje wyniki
- przeprowadza rachunek błędów
- formułuje hipotezy i weryfikuje je jakościowo i ilościowo
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach z dziedziny fizyki

III. Zasady sprawdzania osiągnięć i postępów uczniów:

- sprawdziany (w formie opisowej, testu lub mieszane) - będą zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem i będą obejmowały dużą partię materiału – najczęściej cały dział. Każdy sprawdzian poprzedzony jest lekcją powtórzeniową.

  Uczeń jest zobowiązany do pisania sprawdzianu. W przypadku nieobecności uczeń ma obowiązek napisać ją w terminie uzgodnionym z nauczycielem, jednak nie później niż dwa tygodnie po powrocie do szkoły. Pisemne sprawdziany wiadomości poprawiane są i zwracane uczniom w ciągu dwóch tygodni. Ocenione sprawdziany wiadomości przechowywane są przez nauczycieli do końca danego roku szkolnego, a ocenione kartkówki do końca semestru. Uczeń może poprawić ocenę niedostateczną w drugim terminie sprawdzianu. Uczeń, który korzysta z niedozwolonych pomocy podczas pisania sprawdzianu otrzymuje ocenę niedostateczną, której nie może poprawić.
- kartkówka – sprawdzane będzie opanowanie wiadomości i umiejętności z trzech ostatnich lekcji, kartkówki mogą być zapowiedziane lub niezapowiedziane w zależności od uznania nauczyciela.
- odpowiedź ustna - wiadomości sprawdzane obejmują materiał z ostatnich trzech lekcji, w przypadku lekcji powtórzeniowej cały dział. Ocenie podlega wiedza merytoryczna, sprawność operowania terminologią fizyczną, a także skuteczność komunikacji, na ocenę ma także wpływ sposób wyrażania sądów, własnych opinii, formułowanie spostrzeżeń.
- ocena z aktywności na lekcji - rozwiązanie zadań przy tablicy, poprawne odpowiedzi ustne na pytania kierowane do ogółu uczniów, dodatkowe zadania – ocena bardzo dobry po uzyskaniu trzech „plusów", jeżeli na dane zajęcia edukacyjne przypada 1 lub 2 godziny tygodniowo, pięciu „plusów", jeżeli na dane zajęcia edukacyjne przypada więcej niż 2 godziny tygodniowo. Nauczyciel może od razu ocenić pracę ucznia stosując skalę ocen dobry, bardzo dobry, celujący.
- zadanie domowe - uczeń sprawdzany jest ze wykonania zadania domowego regularnie lub wyrywkowo. Brak wykonania zadania domowego uczeń zgłasza przed rozpoczęciem lekcji, jako nieprzygotowanie do lekcji. Częste braki zadań domowych i zeszytu przedmiotowego odnotowywane są w dzienniku lekcyjnym znakiem /-/ i mają wpływ na ocenę.
- prace dodatkowe które podlegają ocenie: prezentacje multimedialne, schematy, plansze, wykresy, rysunki, referaty, gry dydaktyczne, opracowanie ciekawych materiałów, nagranie filmu edukacyjnego itp.

Uczeń podczas prac pisemnych może korzystać z tablic fizycznych, kalkulatora prostego (nie w telefonie). Uczeń ma prawo 2 razy być nieprzygotowany do lekcji w ciągu okresu bez uzasadniania przyczyny, jeżeli na dane zajęcia edukacyjne przypada minimum 2 godziny tygodniowo. Jeżeli przypada jedna godzina tygodniowo to nieprzygotowany może być raz. Swoje nieprzygotowanie uczeń zgłasza przed lekcją. Nauczyciel wpisuje wówczas do dziennika elektronicznego skrót „np".

Prace pisemne oceniane są według skali:

100% i ½ zadania dodatkowego – celujący;

90% – 100% – bardzo dobry;

75% – 89% – dobry;

51% – 74% – dostateczny;

35% – 50% – dopuszczający;

< 35% – niedostateczny.

Ocena semestralna i roczna nie jest wystawiana jedynie na podstawie wartości średniej ważonej ocen uzyskanych przez ucznia. Ocenianie realizowane jest w skali i formach przyjętych w Wewnątrzszkolnych Zasadach Oceniania zawartych w statucie I Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Jarosławiu.

We wszystkich kwestiach nieuregulowanych Przedmiotowymi Zasadami Oceniania należy posłużyć się Statutem Szkoły.