

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych z FIZYKI w klasie I LO

Bieżąca ocena osiągnięć ucznia polega na odnotowywaniu postępów i ocenianiu osiągnięć jego pracy na podstawie:

- obserwacji aktywności uczniów, np. podczas pogadanki, dyskusji
- kontroli samodzielnej pracy z tekstem w czasie lekcji
- sprawdzianu i ocenianiu ćwiczeń wykonywanych na lekcji
- odpowiedzi ustnych
- kartkówek i sprawdzianów
- pracy w grupach
- referatów
- prowadzonego zeszytu

1. Ustalenie oceny z fizyki obejmuje ocenę wiadomości i umiejętności wynikających z programu nauczania oraz postawy ucznia na lekcji.

2. Ocenie podlegają następujące umiejętności i wiadomości:

- Znajomość pojęć oraz praw i zasad fizycznych.
- Opisywanie, dokonywanie analizy i syntezy zjawisk fizycznych.
- Rozwiązywanie zadań problemowych (teoretycznych lub praktycznych) z wykorzystaniem znanych praw i zasad.
- Rozwiązywanie zadań rachunkowych, a w tym:
 - dokonanie analizy zadania,
 - tworzenie planu rozwiązania zadania,
 - znajomość wzorów,
 - znajomość wielkości fizycznych i ich jednostek,
 - przekształcanie wzorów,
 - wykonywanie obliczeń na liczbach i jednostkach,
 - sformułowanie odpowiedzi.
 - Posługiwanie się językiem przedmiotu.
 - Wykorzystywanie wiadomości i umiejętności „fizycznych” w praktyce.
 - Systematyczne i staranne prowadzenie zeszytu przedmiotowego.

3. Przy ocenie wyżej wymienionych umiejętności i wiadomości stosowane będą następujące formy oceniania:

- Wypowiedzi ustne dotyczące wiadomości i umiejętności wynikających z aktualnie realizowanych treści programowych (przynajmniej raz w roku). Podstawą oceny jest rzeczowość, stosowanie języka przedmiotu, formułowanie dłuższych wypowiedzi. Przy odpowiedzi obowiązuje znajomość materiału z trzech ostatnich lekcji, a w przypadku lekcji powtórzeniowej z całego działu. Uczeń jeden raz w semestrze może zgłosić nieprzygotowanie do odpowiedzi, jednak nie dotyczy to lekcji powtórzeniowych. Ocena z odpowiedzi ustnej nie podlega poprawie.
- Sprawdziany pisemne sprawdzające wiadomości i umiejętności, przeprowadzane będą po zakończeniu każdego działu. Będą zapowiedziane przynajmniej tydzień wcześniej. W przypadku nieobecności ucznia w tym dniu w szkole obowiązek napisania sprawdzianu zostaje przesunięty na następną, najbliższą lekcję. W przypadku dłuższej nieobecności, spowodowanej np. chorobą, wyjazdem sportowym itp., uczeń może uzgodnić z nauczycielem inną formę i termin zaliczenia materiału objętego sprawdzianem.

Uczeń przed wyjazdem sportowym powinien zwrócić się do nauczyciela po zakres materiału i zadania do przerobienia w trakcie nieobecności. Brak rozwiązanych zadań, brak dowodów jakiegokolwiek pracy skutkuje wpisaniem oceny niedostatecznej do dziennika.

- Kartkówki obejmujące wiadomości i umiejętności z trzech ostatnich lekcji (nie muszą być zapowiadane) lub z większej partii materiału (zapowiadane wcześniej).

W przypadku kartkówek i sprawdzianów obowiązuje następująca skala punktowa przeliczana na oceny według kryterium:

Ocena	Przydział procentowy
Niedostateczny	0 – 39 %
Dopuszczający	40 – 49 %
Dostateczny	50 – 69 %
Dobry	70 – 89 %
Bardzo dobry	90 – 100 %

- Aktywność na lekcji i prace domowe – mogą być oceniane w postaci ocen lub plusów.

W zależności od wkładu pracy i zaangażowania ucznia decyzję o formie pracy domowej lub aktywności podejmuje nauczyciel. W przypadku stosowania plusów – uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, gdy zgromadzi trzy plusy, gdy zgromadzi ich mniej z końcem okresu zostaną one zamienione odpowiednio: dwa plusy – ocena dobra. Brak pracy domowej skutkuje wpisaniem oceny niedostatecznej do dziennika.

- Każdy uczeń musi nosić ze sobą podręcznik, zeszyt, w zależności od potrzeb przyrządy: linijkę, cyrkiel, ołówek itp. - brak przyrządów, podręcznika, lub zeszytu skutkuje wpisaniem za pierwszym razem minusa (-), gdy sytuacja się powtórzy wpisaniem oceny niedostatecznej do dziennika.

- Rozwiązywanie zadań rachunkowych. Podstawą oceny jest znajomość odpowiednich praw i wzorów, samodzielność pracy i poprawność rozwiązania.

- Zeszyt przedmiotowy sprawdzany pod względem staranności, systematyczności i poprawności rzeczowej przynajmniej raz w ciągu roku szkolnego.

Warunki, jakie uczeń musi spełniać, aby móc podwyższyć ocenę przewidywaną końcoworoczną:

Na tydzień przed rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej uczeń jest informowany słownie, w obecności klasy, o przewidywanej dla niego ocenie klasyfikacyjnej z FIZYKI.

Uczeń, który chce otrzymać wyższą niż przewidywana roczną ocenę klasyfikacyjną pisze sprawdzian całoroczny z wiadomości i umiejętności po wcześniejszym złożeniu pisemnego podania i uzyskaniu akceptacji nauczyciela. Nauczyciel na podaniu podaje termin sprawdzianu podwyższającego ocenę oraz zakres materiału.

Uczeń w ustalonym terminie przystępuje do napisania sprawdzianu z wyznaczonych partii materiału, ocena jest podwyższona, gdy uczeń napisze sprawdzian, na co najmniej 70% ogólnej liczby punktów.

Prawo do podwyższenia oceny rocznej z zajęć edukacyjnych przysługuje uczniowi, który spełni każdy z wymienionych poniżej warunków:

- nie może posiadać więcej niż 10% nieobecności nieusprawiedliwionych na zajęciach w ciągu półrocza,
- musi posiadać uzupełniony zeszyt przedmiotowy,
- uzyskać oceny ze wszystkich prac pisemnych w ciągu roku szkolnego.

Nie spełnienie jednego z trzech wymienionych powyżej warunków uniemożliwia uczniowi podwyższenie oceny przewidywanej końcoworocznej.

Ponadto uczeń ZSMS zobowiązany jest zajmować w trakcie lekcji wyznaczone miejsce przez nauczyciela oraz do pozostawiania telefonu komórkowego w półce lub w pokoju w internacie.

Wymagania edukacyjne na ocenę śródroczną i roczną z FIZYKI dla klasy I Liceum Ogólnokształcącego

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń niespełniający wymagań na ocenę dopuszczającą.

a) Wymagania na ocenę *dopuszczającą* (konieczne). Uczeń:

- rozwiązuje bardzo proste zadania i problemy przy wydatnej pomocy nauczyciela,
- potrafi wyszukać w zadaniu wielkości dane i szukane i zapisać je za pomocą symboli,
- językiem przedmiotu posługuje się nieporadnie,
- prowadzi systematycznie i starannie zeszyt przedmiotowy,
- wymienia obiekty Układu Słonecznego,
- wyjaśnia, dlaczego zawsze widzimy tę samą stronę księżyca
- opisuje gwiazdy jako naturalne źródła światła,
- opisuje Słońce jako jedną z gwiazd, a Galaktykę (Drogę Mleczną) jako jedną z wielu galaktyk we Wszechświecie,
- podaje przykłady ruchu krzywoliniowego, szczególnie ruchu jednostajnego po okręgu i podaje jego cechy,
- wie, co mówi prawo powszechnego ciążenia,
- potrafi podać ogólne informacje na temat lotów kosmicznych,
- posługuje się pojęciami: satelita geostacjonarny, siła ciężkości, niepewność pomiarowa, atom, pierwiastek chemiczny, jądro atomowe, izotop, liczba atomowa, liczba masowa, czas połowicznego rozpadu, energia spoczynkowa, deficyt masy, energia wiązania,
- opisuje widmo wodoru,
- wie czym charakteryzuje się promieniowanie α , β , γ ,
- odróżnia reakcje jądrowe od reakcji chemicznych.

b) Wymagania na ocenę *dostateczną* (podstawowe). Uczeń:

- sprostą wymaganiom na ocenę dopuszczającą,
- opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania,
- rozwiązuje proste zadania obliczeniowe związane: z wykorzystaniem zasady paralaksy, z ruchem jednostajnym po okręgu, z siłą dośrodkową, z ruchem satelity geostacjonarnego, ze stanem nieważkości, z deficytem masy i energią wiązania, dotyczące budowy atomu, składu jądra atomowego,
- porównuje rozmiary i odległości we Wszechświecie (galaktyki, gwiazdy, planety, ciała makroskopowe, organizmy, cząsteczki, atomy, jądra atomowe),
- wskazuje różnice między planetami, opisuje warunki panujące na Księżycu, wie na czym polega zjawisko paralaksy,
- interpretuje zależności między wielkościami we wzorach fizycznych,
- posługuje się pojęciem: pierwsza prędkość kosmiczna, foton, proton, neutron, elektron,
- podaje przykłady zastosowania zjawiska promieniotwórczości,
- opisuje rozpady alfa, beta oraz sposób powstawania promieniowania gamma.

c) Wymagania na ocenę *dobrą* (rozszerzające). Uczeń:

- sprostą wymaganiom na ocenę dostateczną,
- rozumie prawa fizyczne i operuje pojęciami,
- rozumie związki między wielkościami fizycznymi i ich jednostkami oraz próbuje je przekształcać,
- sporządza wykresy na podstawie danych z tabeli,
- opisuje i porównuje budowę planet Układu Słonecznego,
- posługuje się jednostkami: parsek, rok świetlny, jednostka astronomiczna,
- rozwiązuje złożone zadania obliczeniowe związane: z ruchem jednostajnym po okręgu, korzystając ze wzoru na siłę dośrodkową, z pierwszą prędkością kosmiczną,
- posługuje się informacjami pochodzącymi z analizy i przeczytanych tekstów, w tym popularnonaukowych,
- wskazuje przykłady zastosowania efektu fotoelektrycznego,
- wyjaśnia, dlaczego jądro atomowe się nie rozpada,
- porównuje przenikliwość znanych rodzajów promieniowania oraz szkodliwość różnych źródeł promieniowania,
- opisuje działanie elektrowni atomowej.

d) Wymagania na ocenę *bardzo dobrą* (dopełniające). Uczeń:

- sprostą wymaganiom na ocenę dobrą,
- w pełnym zakresie opanował wiadomości i umiejętności programowe,
- zdobytą wiedzę stosuje w nowych sytuacjach, swobodnie operuje wiedzą podręcznikową,
- stosuje zdobyte wiadomości do wytłumaczenia zjawisk fizycznych i wykorzystuje je w praktyce,
- wyprowadza związki między wielkościami i jednostkami fizycznymi,
- interpretuje wykresy, rozwiązuje złożone zadania obliczeniowe,
- odnajduje na niebie gwiazdy, gwiazdozbiory i planety, posługując się mapą nieba,
- wyjaśnia dlaczego Galaktyka widziana jest z Ziemi w postaci smugi na nocnym niebie.

e) Wymagania na ocenę celującą. Uczeń:

- sprostą wymaganiom na ocenę bardzo dobrą,
- posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza program nauczania,
- samodzielnie wykorzystuje wiadomości w sytuacjach nietypowych i problemowych (np. rozwiązując dodatkowe zadania o podwyższonym stopniu trudności, wyprowadzając wzory, analizując wykresy).

Dla uczniów posiadających opinię z PPP wymagania dostosowane są do indywidualnych zaleceń i znajdują się w teczce wychowawcy klasy. Szczegółowe wymagania edukacyjne do treści omawianych w poszczególnych klasach z chemii lub biologii znajdują się w teczce wychowawcy klasy.