

**PRZEDMIOTOWE OCENIANIE Z FIZYKI**  
**W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 1 W WITNICY**

**Nauczyciel: Brygida Strzykała**

**I. Wstęp.**

Przedmiotowe Ocenianie zostało opracowane na podstawie:

1. Podręcznika i programu nauczania fizyki w szkole podstawowej „Spotkania z fizyką” autorstwa T. Kulawik, G. Francuz-Ornat wyd. Nowa Era.
2. Podstawy programowej do fizyki.
3. Wewnątrzszkolnego Oceniania.

Program nauczania fizyki realizowany jest w wymiarze:

Klasy VII - 2 godz. tygodniowo.

Klasy VIII – 2 godz. tygodniowo

Ocenie podlegają umiejętności i wiadomości określone programem nauczania.

Wykaz wymagań edukacyjnych w oparciu o podstawy programowe z zakresu fizyki podawany jest do wiadomości uczniów i rodziców na początku każdego roku szkolnego.

**II. Formy pomiaru osiągnięć uczniów i zasady oceniania.**

Pomiar osiągnięć ucznia na lekcji fizyki odbywać się będzie według zasad pomiaru dydaktycznego za pomocą następujących narzędzi

	<b>Forma w semestrze</b>	<b>Ilość w semestrze</b>	<b>Punktacja</b>
PK	Praca klasowa	2-3	20 pkt
S	Sprawdzian	1-2	10 pkt
K	Kartkówka	1-4	5 pkt
O	Odpowiedź ustna	1	5 pkt
A, P	Ocena aktywności, pilności i przygotowywania się do lekcji	1-2	5 pkt
ZD	Zadanie domowe	1-2	5 pkt
D	Praca długoterminowa (doświadczenie)	1	10 pkt
PG	Praca w grupach	1	5 pkt
DA	Specyficzne formy: - diagnoza kl.7	1	10 pkt
dod	Punkty dodatkowe		do 10 pkt

**1. Prace klasowe/ Sprawdziany**

- a) prace klasowe są obowiązkowe i obejmują materiał nauczania z przerobionego działu,
- b) praca klasowa jest zapowiedziana tydzień wcześniej (WPIS DO DZIENNIKA) i omówiony jest jej zakres na lekcji powtórkowej,
- c) prace pisemne są oceniane w ciągu 2 tygodni i oddane na lekcji z ogólnym omówieniem kryteriów oceniania,
- d) nieobecność nieusprawiedliwiona na zapowiedzianej wcześniej klasówce jest równoznaczna z wpisaniem do dziennika zerowej liczby punktów z niemożliwością poprawiania,

- e) w przypadku nieobecności usprawiedliwionej uczeń pisze formę pisemną sprawdzającą w ciągu pierwszego tygodnia po przybyciu do szkoły; w przypadku dłuższej niż dwa tygodnie nieobecności, termin i forma zaliczenia materiału zostaje uzgodniona indywidualnie z nauczycielem,
- f) każda z w/w form oceny jest dla ucznia obowiązkowa, nierozliczenie się z niej zgodnie z procedurą ustaloną w WO spowoduje wpisanie do dziennika zerowej liczby punktów,
- g) uczeń ma prawo w semestrze do poprawy **tylko jednej oceny z pracy klasowej (testu) lub sprawdzianu** w formie ustalonej przez nauczyciela **lub więcej - z inicjatywy nauczyciela**. Poprawa odbywa się w terminie ustalonym przez nauczyciela i nie kosztem innych lekcji ucznia.
- h) uczeń ma prawo do poprawy wybranej pracy pisemnej w ostatnim miesiącu półrocza,
- i) **wszystkie prace są archiwizowane do końca roku szkolnego, uczniowie i ich rodzice mają wgląd do pracy i mogą otrzymać uzasadnienie wystawionej oceny podczas zebrania dla rodziców lub na spotkaniach indywidualnych (uczniowie podczas lekcji).**

## 2. Kartkówki

- a) przez kartkówkę, należy rozumieć pisemną, niezapowiedzianą formę sprawdzania wiadomości trwającą nie dłużej niż 20 minut, obejmującą materiał z najwyżej trzech ostatnich lekcji, z uwzględnieniem podstawowych wiadomości z omawianego działu,
- b) oceny z kartkówek nie podlegają poprawie,
- c) zgłoszenie nieprzygotowania zwalnia z pisania kartkówki,
- d) kartkówka może zastąpić odpowiedź ustną z trzech ostatnich lekcji.

## 3. Aktywność na lekcji oceniana jest poprzez wpisywanie „+”.

Ocenie podlega:

- zaangażowanie w pracę na lekcji (lub jego brak), stawiany jest „-”,
- rzetelne i sumienne wykonanie podstawowych czynności (rozwiązywanie zadań, notatki),
- udział w dyskusji,
- wypowiedzi w trakcie rozwiązywania nowych problemów,
- pomysł i inicjatywa,
- referaty lub prace doświadczalne,
- udział w wycieczkach naukowych (Instytut Fizyki, Centrum Nauki Kopernik itp.)
- wyszukanie i zaprezentowanie informacji zdobytych z różnych źródeł np. Internetu, encyklopedii multimedialnej,
- wykonanie prostego przyrządu do doświadczeń fizycznych wykonywanych na lekcjach.

## 4. Odpowiedź ustna – obowiązuje materiał z trzech ostatnich lekcji. Nie każda odpowiedź musi być oceniona.

## 5. Przygotowanie ucznia do lekcji

- a) na przygotowanie do lekcji składa się posiadanie: zeszytu, książki, zeszytu ćwiczeń, zadania domowego, pomocy do doświadczeń,
- b) uczeń na początku każdego semestru otrzymuje 5 pkt,
- c) za brak przygotowania do lekcji uczeń otrzymuje „- 1 pkt”,
- d) uczeń ma prawo do zgłoszenia raz w semestrze nieprzygotowania do lekcji na początku lekcji bez podania przyczyny.

## 6. Zadanie domowe (krótkoterminowe) – z lekcji na lekcję:

- a) zgłoszenie braku zadania domowego skutkuje odjęciem pkt z przygotowania do lekcji,
- b) uczeń otrzymuje 0 pkt za niezgłoszenie braku zadania domowego,
- c) uczeń **nie może** otrzymać 0 pkt jeżeli wykonał błędnie zadanie domowe.

## 7. Praca długoterminowa w formie doświadczenia z fizyki, praca w grupie – ocenie podlega praca w grupie, wykonanie doświadczenia z fizyki, pomocy dydaktycznej, dyscyplina w grupie, sposób prezentacji wyników doświadczenia, wiedzy merytorycznej potrzebnej do przeprowadzenia doświadczenia. Uczeń może otrzymać ocenę niższą, niż pozostali członkowie grupy w sytuacji nie angażowania się w pracę, zakłócanie porządku, nie wywiązania się z przygotowania pomocy dydaktycznej potrzebnej do przeprowadzenia doświadczenia. Obniżenie punktacji konsultowane jest z pozostałymi członkami grupy.

## 8. Zadanie domowe w formie sprawdzenia zeszytu ucznia (ćwiczenia) sprawdzany jest według ustaleń

nauczyciela. Przynajmniej jeden raz w semestrze przeprowadzana jest kompleksowa ocena zeszytu: kompletność tematów i zadań domowych, walory estetyczne.

#### **9. Punkty dodatkowe otrzymuje uczeń za:**

- aktywny udział w zajęciach koła fizycznego,
- wykonanie doświadczeń pokazowych z fizyki dla pozostałych klas szkoły podstawowej,
- wysokie wyniki na konkursach z fizyki (przedmiotowym, „NiutonNiePyton”, itp.); oceniane jest miejsce, które osiągnął uczeń oraz jego praca włożona w przygotowanie się do udziału w konkursie,
- udział w wycieczkach naukowych i podsumowanie zdobytych wiadomości na forum klasy lub szkoły,
- rozwiązywaniu zadań dodatkowych na lekcjach.

#### **10. Nauczyciel fizyki wstawia do dziennika punkty z diagnoz.**

#### **11. Szczególne przypadki zwolnień z prac pisemnych i odpowiedzi ustnych.**

- a) w dniu po następujących świątach: Wszystkich Świętych, Nowy Rok, Wielkanoc oraz po feriach zimowych nie sprawdza się wiadomości w formie pisemnej ani ustnej.
- b) w przypadku dłuższej niż dwa tygodnie nieobecności ucznia, termin i forma zaliczenia materiału zostaje uzgodniona indywidualnie z nauczycielem.

**14.** Wszystkie wyżej wymienione formy oceny pracy i osiągnięć ucznia podlegają ocenie punktowej wpisanej do dziennika.

**15.** Oceny i punkty są jawne zarówno dla ucznia, jak i jego rodziców (prawnych opiekunów).

### **III. Wystawianie oceny śródrocznej i rocznej.**

**1.** Oceny śródroczne i roczne wyrażane są w stopniach wg skali:

- a) niedostateczny (1, ndst)
- b) dopuszczający (2, dop)
- c) dostateczny (3, dst)
- d) dobry (4, db)
- e) bardzo dobry (5, bdb)
- f) celujący (6, cel).

**2.** Na koniec semestru nauczyciel przelicza otrzymane przez ucznia punkty na procenty (patrz WO „Wystawianie oceny półrocznej i rocznej”).

**3.** Laureaci konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim oraz laureaci i finaliści olimpiad przedmiotowych uzyskują ocenę celującą z fizyki na koniec roku szkolnego.

Za osiągnięcia (miejsca I-V) w szkolnych konkursach z fizyki uczeń może uzyskać od 5 do 1 punktów dodatkowych, a za osiągnięcia (miejsca I- X) na szczeblu rejonowym 10 punktów dodatkowych.

**4.** Uczeń zobowiązany jest do systematycznej kontroli w dzienniku elektronicznym ilości zdobytych punktów.

**5.** Uczeń może **nie być klasyfikowany** z fizyki, jeżeli brak jest podstaw do ustalenia śródrocznej lub rocznej oceny klasyfikacyjnej z powodu nieobecności ucznia na zajęciach edukacyjnych przekraczającej połowę czasu przeznaczanego na te zajęcia w szkolnym planie nauczania.

**6.** Uczeń nieklasyfikowany z powodu usprawiedliwionej nieobecności może zdawać egzamin klasyfikacyjny.

**7. Warunki i tryb otrzymania przez ucznia wyższej niż przewidywana rocznej ocena klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych.**

Uczeń, któremu w wyniku klasyfikacji rocznej brakuje maksymalnie 2% do uzyskania pułapu procentowego na daną ocenę, ma prawo do napisania, na własną prośbę, pracy pisemnej obejmującej swym zakresem materiał danej klasy i dostosowaną poziomem wymagań do oceny, o którą uczeń się stara. Aby uzyskać ocenę, o którą ubiega się uczeń, musi otrzymać przynajmniej 75% maksymalnej liczby punktów przewidzianych dla tej pracy (WO).

### **TRYB POPRAWY OCEN KLASYFIKACYJNYCH**

- I. Tryb i warunki przeprowadzania **egzaminu klasyfikacyjnego (WO)**.
- II. Tryb zgłaszania i rozpatrywania zastrzeżeń odnoszących się do ustalenia rocznej, końcowej (półrocznej) oceny klasyfikacyjnej **(WO)**.
- III. Egzamin poprawkowy **(WO)**.
- IV. **Warunki poprawy oceny klasyfikacyjnej zostały zawarte w Wewnątrzszkolnym Ocenianiu (WO)**.

### **IV. Cele oceniania z fizyki.**

1. Zapoznanie uczniów z ich osiągnięciami edukacyjnymi i postępami w nauce.
2. Pomoc uczniowi w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju.
3. Motywowanie ucznia do dalszej pracy.
4. Dostarczanie rodzicom, opiekunom i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach, i specjalnych uzdolnieniach ucznia.

## **V. Obszary aktywności ucznia oceniane na lekcjach fizyki.**

1. Przedmiotowe Ocenianie 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,
    - analizę otrzymanego wyniku,
    - sformułowanie odpowiedzi.
  - posługiwanie się językiem przedmiotu,
  - planowanie i przeprowadzanie doświadczenia, analizowanie wyników, przedstawianie wyników w tabelce lub na wykresie, wyciąganie wniosków, wskazywanie źródła błędów,
  - odczytywanie oraz przedstawianie informacji za pomocą tabeli, wykresu, rysunku, schematu,
  - wykorzystywanie wiadomości i umiejętności „fizycznych” w praktyce,
  - systematyczne i staranne prowadzenie zeszytu przedmiotowego i zeszytu ćwiczeń.

## **VI. Wymagania edukacyjne i zasady informowania uczniów i rodziców.**

### **1. Wymagania edukacyjne na ocenę:**

Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:

- posiada wiadomości i umiejętności objęte programem nauczania,
- samodzielnie wykorzystuje wiadomości w sytuacjach nietypowych i problemowych (np. rozwiązując dodatkowe zadania o podwyższonym stopniu trudności, wyprowadzając wzory, analizując wykresy),
- formułuje problemy i dokonuje analizy lub syntezy nowych zjawisk i procesów fizycznych,
- wzorowo posługuje się językiem przedmiotu,
- udziela oryginalnych odpowiedzi na problemowe pytania,
- swobodnie operuje wiedzą pochodzącą z różnych źródeł,
- osiąga sukcesy w konkursach szkolnych i pozaszkolnych, sprostawszy wymaganiom na niższe oceny.

Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- 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, uogólnia i wyciąga wnioski,
- podaje nieszablonowe przykłady zjawisk w przyrodzie,
- rozwiązuje trudne zadania, operuje kilkoma wzorami, interpretuje wyniki np. na wykresie,
- potrafi zaplanować i przeprowadzić doświadczenie fizyczne, przeanalizować wyniki, wyciągnąć wnioski, wskazać źródła błędów,

- poprawnie posługuje się językiem przedmiotu,
- udziela pełnych odpowiedzi na zadawane pytania problemowe,
- sprostał wymaganiom na niższe oceny.

Ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania (mogą wystąpić nieznaczne braki),
- rozumie prawa fizyczne i operuje pojęciami,
- rozumie związki między wielkościami fizycznymi i ich jednostkami oraz próbuje je przekształcać, sporządza wykresy,
- podejmuje próby wyprowadzania wzorów, rozumie i opisuje zjawiska fizyczne,
- przekształca proste wzory i jednostki fizyczne,
- rozwiązuje typowe zadania rachunkowe i problemowe (doświadczalne),
- wykonuje konkretne obliczenia, również na podstawie wykresu (przy ewentualnej niewielkiej pomocy nauczyciela), potrafi sporządzić wykres,
- sprostał wymaganiom na niższe oceny.

Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania (występują tu jednak braki),
- stosuje wiadomości do rozwiązywania zadań i problemów z pomocą nauczyciela,
- zna prawa i wielkości fizyczne,
- podaje zależności występujące między podstawowymi wielkościami fizycznymi,
- opisuje proste zjawiska fizyczne,
- ilustruje zagadnienia na rysunku,
- umieszcza wyniki w tabelce,
- podstawia dane do wzoru i wykonuje obliczenia,
- stosuje prawidłowe jednostki,
- udziela poprawnej odpowiedzi do zadania,
- podaje definicje wielkości fizycznych związanych z zadaniem,
- językiem przedmiotu posługuje się z usterkami, sprostał wymaganiom na niższą ocenę.

Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- zna podstawowe prawa, wielkości fizyczne i jednostki,
- podaje przykłady zjawisk fizycznych z życia,
- 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 zeszyt przedmiotowy.

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował tych wiadomości i umiejętności, które są niezbędne do dalszego kształcenia,
- nie zna podstawowych praw,
- pojęć i wielkości fizycznych, nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności,
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi zastosować wiedzy w praktyce,
- popełnia liczne błędy w nazewnictwie,
- nie wykazuje chęci poprawy wyników i nie współpracuje w tym względzie z nauczycielem.

## 2. Wymagania w stosunku do ucznia.

1. Uczeń jest zobowiązany do posiadania podręcznika.
2. Uczeń jest zobowiązany do prowadzenia zeszytu przedmiotowego i ćwiczeń.
3. Uczeń jest zobowiązany do odrabiania prac domowych.

## 3. Wymagania w stosunku do nauczyciela.

1. Nauczyciel jest zobowiązany do wystawiania ocen cząstkowych z przedmiotu – oceny są jawne.
2. Nauczyciel zobowiązany jest do oceniania ucznia za pracę pisemną i ustną.
3. Uczeń ma prawo 1 raz w semestrze zgłosić przed lekcją „nieprzygotowanie” do zajęć. Nauczyciel odnotowuje w dzienniku.
4. Przy ocenianiu nauczyciel uwzględnia możliwości intelektualne ucznia. Nauczyciel jest zobowiązany na podstawie pisemnej opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej (do tego upoważnionej) dostosować wymagania edukacyjne w stosunku do ucznia, u którego stwierdzono deficyty rozwojowe.
5. W przypadku ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego albo indywidualnego nauczania nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych. Może to nastąpić na podstawie tego orzeczenia.

#### **4. Zasady powiadamiania o ocenach.**

1. Nauczyciel przekazuje uczniowi propozycję oceny śródrocznej (rocznej) na 1 miesiąc przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej, która może zostać podwyższona jeżeli uczeń zdobędzie odpowiednią liczbę pkt kwalifikującą do oceny wyższej.
2. Ocenę śródroczną (roczną) ustala nauczyciel i udostępnia w dzienniku elektronicznym.
3. O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, jego rodziców i wychowawcę klasy na miesiąc przed klasyfikacją.
4. Wszelkie inne zasady dotyczące oceniania według WO Szkoły Podstawowej w Witnicy oraz szczegółowe wymagania edukacyjne do fizyki: <http://www.sp1.witnica.pl/baza-wiedzy/>

#### **5. Wymagania dla uczniów posiadających opinię lub orzeczenie Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu.**

##### **Podczas oceniania osiągnięć ucznia nauczyciel bierze pod uwagę:**

- zaangażowanie i inicjatywy uczniów na zajęciach pozalekcyjnych
- zainteresowania ucznia zjawiskami fizycznymi występującymi w przyrodzie oraz chęć i gotowość zrozumienia ich,
- indywidualne możliwości i właściwości psychofizyczne ucznia,
- wcześniejsze osiągnięcia ucznia,
- poziom wiedzy o budowie materii, jej właściwościach oraz rozumienie prostych zjawisk obserwowanych w życiu codziennym
- poziom zdobytych umiejętności,
- zachowania świadczące o umiejętności zastosowania wiedzy z dziedziny fizyki w codziennej praktyce (ze szczególnym zwróceniem uwagi na bezpieczeństwo swoje i innych ludzi),
- aktywność na zajęciach lekcyjnych,
- zaangażowanie i inicjatywy ucznia na zajęciach pozalekcyjnych.

##### **Podczas oceniania osiągnięć ucznia nauczyciel stosuje:**

- dostosowanie wymagań edukacyjnych do indywidualnych możliwości ucznia,
- dobór metod i form oceniania do indywidualnych możliwości ucznia,
- podczas odpowiedzi ustnych dłuższe oczekiwanie na odpowiedź, powtórzenie pytania, precyzowanie jasno i krótko pytania,
- podczas robienia notatek - ograniczenie do najistotniejszych wiadomości,
- wydłużenie czasu pracy przy pisemnych formach wypowiedzi,
- zmniejszenie ilości zadań podczas prac pisemnych,
- ocenianie prac pisemnych tylko pod względem zawartości merytorycznej, poziom graficzny pisma i estetyka nie mają wpływu na ocenę.

##### **Wymagania dla uczniów o obniżonych możliwościach intelektualnych.**

###### *Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:*

- ✓ nie opanował wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia,
- ✓ nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości fizycznych oraz nie rozpoznaje podstawowych zjawisk fizycznych,

- ✓ nie przejawia żadnej aktywności na lekcji, nie korzysta z pomocy koleżeńskiej i nauczyciela.

Wymagania na **stopień dopuszczający** – dotyczą zapamiętywania wiadomości, czyli gotowości ucznia do przypomnienia sobie treści podstawowych praw fizyki, podstawowych wielkości fizycznych, najważniejszych zjawisk fizycznych. A więc:

**Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:**

- ✓ zna podstawowe prawa i wielkości fizyczne,
- ✓ potrafi nazwać oraz wyjaśnić podstawowe zjawiska fizyczne,
- ✓ potrafi z pomocą nauczyciela wykonać proste doświadczenia fizyczne,
- ✓ systematycznie uczęszcza na zajęcia i uczestniczy w nich w miarę swoich możliwości.

Wymagania na **stopień dostateczny**. Uczeń potrafi rozwiązywać z pomocą nauczyciela zadania teoretyczne i praktyczne o elementarnym stopniu trudności. Zdobyte wiadomości i umiejętności są niezbędne do dalszego kontynuowania nauki fizyki i przydatne w życiu codziennym. A więc:

**Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:**

- ✓ spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą,
- ✓ ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, a braki nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- ✓ potrafi zastosować zdobyte wiadomości do rozwiązywania zadań o elementarnym stopniu trudności z pomocą nauczyciela,
- ✓ potrafi wykonać proste doświadczenia fizyczne z pomocą nauczyciela,
- ✓ zna podstawowe wzory, jednostki i wielkości fizyczne,
- ✓ rozpoznaje i nazywa zjawiska fizyczne w otaczającym go świecie,
- ✓ podejmuje działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego,
- ✓ sprostą wymaganiom koniecznym,
- ✓ systematycznie uczęszcza na zajęcia i uczestniczy w nich w miarę swoich możliwości.

**Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- ✓ spełnia wymagania na ocenę dostateczną i opanował w dużym zakresie wiadomości określone programem dostosowanym,
- ✓ potrafi przy niewielkiej pomocy nauczyciela lub z pomocą kalkulatora obliczyć wartości poznanych wielkości fizycznych,
- ✓ samodzielnie pracuje na lekcji, wykonuje proste doświadczenia potwierdzające poznane prawa,
- ✓ potrafi odczytać informację przedstawioną na rysunku, w tabeli, na wykresie,
- ✓ wyszukuje potrzebne informacje dotyczące zastosowań osiągnięć fizyki we wskazanych źródłach z pomocą nauczyciela,
- ✓ potrafi wskazać uboczne skutki oddziaływania omawianych zjawisk fizycznych na zdrowie człowieka,
- ✓ wykonuje proste pomiary.

**Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- ✓ spełnia wymagania na ocenę dobrą i opanował wiadomości i umiejętności programowe,
- ✓ jest samodzielny - przygotowuje krótkie referaty i informacje na lekcje,
- ✓ rozwiązuje samodzielnie proste zadania rachunkowe,
- ✓ przelicza jednostki poznanych wielkości fizycznych,
- ✓ potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić doświadczenie fizyczne.

**Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:**

- ✓ spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą i ponad to rozwiązuje zadania dodatkowe na sprawdzianach, które dotyczą zagadnień omawianych na lekcji, wymagające kilku umiejętności (analizy wykresów, zamiany jednostek, przekształcania wzorów, samodzielnych obliczeń).

Opracowała:  
Brygida Strzykała