Przedmiotowy system oceniania z fizyki w II Liceum Ogólnokształcącym im. Bolesława Chrobrego w Sopocie

I. Podstawy prawne

1. Ustawa z dnia 7 września 1991r. o systemie oświaty.
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2016r. Prawo oświatowe.
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych.
4. Statut oraz Wewnątrzszkolny System Oceniania w II Liceum Ogólnokształcącym im. Bolesława Chrobrego w Sopocie.

II. Cele oceniania

1. Informowanie ucznia, jego rodziców/opiekunów prawnych, innych nauczycieli, wychowawców o aktualnym poziomie osiągnięć edukacyjnych ucznia. jego postępach i trudnościach w nauce.
2. Umożliwienie nauczycielowi usprawnień w organizacji i przebiegu lekcji oraz dostosowywanie metod pracy do aktualnego stanu wiedzy i specjalnych potrzeb edukacyjnych ucznia.
3. Wzmocnienie motywacji i samorealizacji uczniów oraz pielęgnowanie ich osiągnięć poprzez wartościowanie ocenami ich pracy.
4. Stymulowanie rozwoju ucznia i motywowanie do dalszego rozwoju.
5. Analizowanie przyrostu wiedzy, kształtowanie umiejętności samooceny i samokontroli.

III. Postanowienia ogólne

1. Nauczyciel ocenia wiedzę i umiejętności ucznia zgodnie z Wewnątrzszkolnym Systemem Oceniania i Statutem Szkoły.
2. Nauczyciel nie przewiduje żadnej liczby nieprzygotowań do lekcji, lecz dopuszcza w wypadkach losowych, trudnych związanych z „siłą wyższą", po uprzednim poinformowaniu ze strony ucznia.
3. W trakcie zajęć ocenie podlegają następujące formy aktywności ucznia:
   a) sprawdziany
   b) kartkówki
   c) prace w grupach na lekcjach
   d) prace domowe
   e) aktywność na lekcji
   f) doświadczenia domowe
   g) odpowiedzi ustne
   h) seminaria
   i) sprawozdania
   j) projekty (m.in. Fizykoiny, metoda Jigsaw)
   k) aktywność pozalekcyjna (konkursy przedmiotowe, olimpiady, pomoc w nauce innym uczniom itp.)
   l) matury próbne i testy mierzenia

4. W ocenianiu cząstkowym oraz semestralnym dopuszcza się stosowanie znaków „-" i „+".

5. Prace pisemne (sprawdziany, kartkówki, prace w grupach, prace domowe) oceniane są wg poniższej skali:

Procent uzyskanych punktów (%)	Ocena (w skali od 1 do 6)	
0 ÷ 44.99	niedostateczny	1
45.00 ÷ 54.99	dopuszczający	2
55.00 ÷ 69.99	dostateczny	3
70.00 ÷ 84.99	dobry	4
85.00 ÷ 96.99	bardzo dobry	5
97.00 ÷ 100.00	celujący	6

6. W trakcie lekcji uczeń zobowiązany jest do zapisywania notatek (w formie papierowej – zeszyt/segregator lub elektronicznej – tablet) oraz odrabiania prac domowych. Notatki oraz prace domowe ucznia mogą podlegać ocenie.

IV. *System oceniania ważonego.*

1. W ocenianiu cząstkowym oraz symetralnym w II LO w Sopocie stosowane jest ocenianie ważone, przy którym nauczyciel bierze pod uwagę stopnie ucznia z poszczególnych form aktywności, według następującej kolejności z uwzględnieniem wag:

Lp.	Oceniana forma aktywności	Waga
1.	Sprawdzian.	3
2.	Konkursy.	3
3.	Seminarium.	2
4.	Kartkówka.	2
5.	Doświadczenia domowe.	1
6.	Odpowiedź ustna.	1
7.	Aktywność na lekcji.	1
8.	Praca domowa.	1
9.	Praca grupowa na lekcji.	1
10.	Projekty.	1 ÷ 3

2. Jeżeli uczeń poprawia ocenę niedostateczną na wyższą ocenę to ocena niedostateczna pozostaje, ale jej waga zostaje zmieniona na wagę 1.

V. Sprawdzian

1. Sprawdzian jest dłuższą forma pisemna sprawdzania wiedzy. Obejmuje wiadomości z większego zakresu materiału (dział, cześć działu) lub prace sprawdzające: półroczna lub roczna.
2. Czas trwania sprawdzianu będzie podany przed rozpoczęciem pisania sprawdzianu.
3. Sprawdzian zapowiedziany będzie przez nauczyciela, z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (zapis w dzienniku elektronicznym), określony zostanie (ustnie lub pisemnie) zakres treści sprawdzanej wiedzy i umiejętności.
4. Sprawdzian jest obowiązkową formą aktywności ucznia, uczeń zobowiązany jest napisać wszystkie przewidziane w danym roku szkolnym sprawdziany.
5. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności ucznia na sprawdzianie, uczeń ma obowiązek napisać sprawdzian (tzw. poprawę) w terminie do dwóch tygodni od daty oddania przez nauczyciela prac z tzw. pierwszego terminu lub w innym termin uzgodnionym z uczniem. Termin poprawy zostanie podany do wiadomości uczniów w formie ustnej lub pisemnej (wpis do dziennika elektronicznego).
6. W przypadku długoterminowej nieobecności ucznia w szkole, termin napisania sprawdzianu uczeń, po powrocie do szkoły, uzgadnia z nauczycielem.
7. Uczeń, który w trakcie pisania sprawdzianu korzysta z niedozwolonej pomocy lub udowodniono, że praca była napisana niesamodzielnie, uczeń otrzymuje ze sprawdzianu ocenę niedostateczną. Uczeń taki nie może przystąpić do poprawiania sprawdzianu. Niedozwolone jest korzystanie na sprawdzianie z telefonów komórkowych oraz innych urządzeń elektronicznych z wyłączeniem kalkulatora.

VI. Kartkówka

1. Są krótką formą sprawdzenia wiedzy ucznia z dwóch ostatnich tematów lekcji.
2. Czas trwania kartkówki: do 30 minut.
3. Kartkówka nie musi być zapowiedziana przez nauczyciela.
4. Kartkówka nie podlega poprawie. W wyjątkowych sytuacjach nauczyciel zastrzega możliwość przeprowadzenia poprawy kartkówki.
5. Kartkówka nie jest pisana na życzenie ucznia.
6. Uczeń, który w trakcie pisania kartkówki korzysta z niedozwolonej pomocy lub udowodniono, że kartkówka była napisana niesamodzielnie, uczeń otrzymuje z kartkówki ocenę niedostateczną. Niedozwolone jest na kartkówce korzystanie z telefonów komórkowych oraz innych urządzeń elektronicznych z wyłączeniem kalkulatora.

VII. Seminarium

1. Wystąpienie grupowe (dwu– lub trzyosobowe) przedstawiające krótką prelekcję, omówienie zagadnienie związane z wybranym tematem w podręczniku i aktualnych doniesień/ciekawostek w świecie nauki.
2. Czas trwania wystąpienia 10-15 minut plus do 5 minut na pytania od uczniów/nauczyciela.
3. Seminarium zostaje zapowiedziane z minimum 2 tygodniowym wyprzedzeniem. Harmonogram oraz przydział grupowy zostaje wspólnie umówiony i zaakceptowany w trakcie lekcji. Nauczyciel na platformie Teams będzie zamieszczał harmonogram z ocenami.

4. Seminarium nie podlega poprawie. W wyjątkowych sytuacjach (np. nieobecność ucznia związana z chorobą, sytuacją losową), nauczyciel zastrzega możliwość przełożenia wystąpienia w uzgodnionym terminie.
5. W trakcie seminarium, prowadzący (uczniowie) mogą prowadzić wystąpienie w postaci wykładu ustnego, prezentacji multimedialnej, plakat z omówieniem, doświadczeń i innych aktywnych form.
6. Końcowa ocena z wystąpienia seminaryjnego będzie składową kilku ocen w obszarze umiejętności miękkich oraz wiedzy z fizyki, tj:
   a) techniczne wykonanie prezentacji (strona tytułowa, formułowanie podsumowania, bibliografia – odnośniki literaturowe, poprawność rysunków, itp.);
   b) sposób przekazu prezentacji (czytanie z kartek, ze slajdów prezentacji, opowiadanie ze zrozumieniem);
   c) realizacja pierwszej części tematu pod względem merytorycznym;
   d) realizacja drugiej części tematu pod względem merytorycznym;
   e) ogólna ocena uczniów (średnia arytmetyczna anonimowych ocen zebrana na karteczkach od wszystkich uczniów uczestniczących w trakcie seminarium).

VIII. Metoda Jigsaw

1. Metoda sprawdzenia nabytej wiedzy podczas seminarium, w formie raportu i testu.
2. Po wystąpieniu wszystkich grupy seminaryjnych, nauczyciel omawia wszystkie zagadnienia, poruszane przez uczniów z naciskiem na najważniejsze. Następnie podaje pytania, pojęcia, którzy uczniowie muszą opracować w formie wspólnego raportu w grupach wymieszanych tak, aby każdy członek poprzedniej drużyny znajdował się w nowej grupie osób.
3. Raport musi zostać opisany w trakcie lekcji i przekazany nauczycielowi na koniec (33% składowej oceny).
4. Na następnej uzgodnionej lekcji nauczyciel krótko omawia otrzymane raporty i uczniowie piszą test wielokrotnego wyboru z zagadnień przedstawianych przez uczniów w trakcie seminarium (67% składowej oceny).
5. Uczeń uzyskuje końcową ocenę (z wagą 2) z całego działu jako średnia ważona ocen z raportu oraz z testu.

IX. Prace w grupach

1. Formy pracy twórczej na lekcji to prace grupowe teoretyczne lub doświadczalne, prezentacje nowych rozwiązań problemów stawianych przez nauczyciela.
2. Dobór do danej grupy dokonywany jest na początku lekcji.
3. Prace w grupach zapowiadane będą przynajmniej z wyprzedzeniem jednej lekcji.
4. Ocena uzyskana z pracy danego zespołu wpisywana jest do dziennika każdemu członkowi danej grupy.
5. Prace w grupach nie podlegają poprawie.
6. Prace w grupach nie są pisane na życzenie ucznia.

X. Prace domowe

1. Prace domowe rozwiązywane przez uczniów podlegają kontroli i mogą podlegać ocenie.
2. Praca domowa podlegająca ocenianiu powinna być oddana przez z ucznia w wyznaczonym terminie w formie wskazanej przez nauczyciela.
3. Jeżeli uczeń był nieobecny na lekcji, na której należało oddać pracę domową podlegającą ocenianiu, zobowiązany jest do jej oddania najpóźniej na następnej lekcji na której jest obecny. Niewywiązanie się z powyższego zadnia traktowane jest jak nieodrobienie pracy domowej. Uczeń otrzymuje za daną pracę domową ocenę niedostateczną.

XI. Aktywność na lekcji

1. Uczeń za aktywność na lekcji może otrzymać plus/plusy i/lub minus/minusy, a w wyjątkowych sytuacjach oceny.
2. Plusy i minusy za aktywność zliczane są w danym semestrze (nie przechodzą na drugi semestr).
3. Plusy za aktywność na lekcji przeliczane są na oceny według następującego systemu: gdy uczeń otrzyma 4 lub 5 lub 6 znaków plus, to otrzymuje ocenę cząstkową równą liczbie plusów w znakach. Dwa lub trzy znaki plus mogą być zamienione na ocenę odpowiednio dostateczną i dopuszczającą tylko na wyraźną prośbę ucznia.

XII. Doświadczenia domowe

1. Wykonywane są przez ucznia lub uczniów w domu.
2. Doświadczenia fizyczne domowe oceniane są według poniższej skali:

Procent uzyskanych punktów (%)	Ocena (w skali od 1 do 6)	
0 ÷ 54.99	niedostateczny	1
55.00 ÷ 64.99	dopuszczający	2
65.00 ÷ 74.99	dostateczny	3
75.00 ÷ 84.99	dobry	4
85.00 ÷ 94.99	bardzo dobry	5
95.00 ÷ 100.00	celujący	6

3. Uczeń lub uczniowie, którzy nie oddadzą sprawozdania z doświadczenia domowego w wyznaczonym terminie uzyskują cząstkową ocenę niedostateczną.
4. Doświadczenia domowe nie podlegają poprawie.
5. Doświadczenia domowe nie są wykonywane na życzenie ucznia
6. Ocena z doświadczeń fizycznych, wykonywanych przez uczniów (od 2 do 3 osób) niebędących w klasie o rozszerzeniu matematyczno-fizycznym, mają wagę 6 dzieloną przez liczbę uczniów.

XIII. Projekty

1. Są formą aktywności ucznia, którą uczeń wykonuje w domu i/lub w szkole.
2. Uczniowie, którzy realizują projekt zobowiązani są do oddania/zaprezentowania go w ustalonym terminie. Niewywiązanie się w terminie z powierzonego zadania skutkuje uzyskaniem cząstkowej oceny niedostatecznej.

XIV. Fizykoiny – metody grywalizacji (gamifikacji)

1. Metoda oceniania polegająca na zdobywania wirtualnych pieniędzy – *Fizykoinów* – za poszczególne metody aktywności ucznia. Końcowa ocena będzie przeliczana procentowo zgodnie z Tabelą w punkcie XII. Wynikiem uznawanym za 100% będzie największa liczba zdobytych fizykoinów przez ucznia.
2. Uczniowie będą musieli wymyśleć swoje pseudonimy (nicki), które zapiszą na liście (imię, nazwisko, nick). Będą oni podlegać anonimowej przez nauczyciela ocenie, jednakże będą oni informowani o stanie zgromadzonych fizykoinów za wykonywane zadania.
3. Nauczyciel minimum raz w miesiącu będzie aktualizować stan posiadanych wirtualnych pieniędzy i przedstawić uczniom w formie tabelarycznej.
4. Uczeń będzie mógł zdobywać fizykoiny w 4 kategoriach (tabela poniżej):
5. Końcowa ocena będzie wpisywana konkretnemu uczniowi o posiadanym przez niego nicku zgodnie z pkt. 1 z wagą 6.

L.p.	Nazwa aktywności	Opis aktywności	Liczba fizykoinów
1.	Tygodniówki	Co tydzień każdy chętny uczeń otrzymuje zadanie od nauczyciela (zadania rachunkowe, opisowe).	☺ : 10 ☹ : 2 lub 0 brak : 0 lub -1
2.	Gifty	Uczeń będzie miał szansę zdobyć fizykoiny poprzez zajęcie odpowiedniego miejsca w miniquizie online na stronie: *www.menti.com* Uczeń otrzyma informacje 24 godziny przed na platformie Teams o prognozowanym miniquizie.	1 miejsce – 40 2 miejsce – 30 3 miejsce – 20 4-5 miejsce – 10 6-10 miejsce – 5
3.	Misje	Każdy chętny uczeń będzie miał możliwość uzyskania dodatkowych fizykoinów za doświadczenie domowe (np. projekt – esej, prezentacja, inscenizacja, wynalazek itp.) lub po seminariach (metoda Jigsaw).	Max 100
4.	Pojedynek	Na koniec semestru, uczniowie piszą test z całego przerobionego materiału w semestrze.	1 miejsce – 200 2 miejsce – 175 3 miejsce – 150 4-5 miejsce – 100 6-10 miejsce – 50

XV. Oceniania uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych

1. Biorąc pod uwagę indywidualne możliwości poszczególnych uczniów oraz dysfunkcje, które sprawiają, że niektórzy uczniowie mogą mieć kłopoty z przyswajaniem wiedzy, rozumieniem, bądź koncentracją uwagi, należy liczyć się z koniecznością dostosowania warunków otrzymywania ocen do poszczególnych uczniów.
2. Podstawą oceniania jest dostosowanie w zakresie formy i treści wymagań do indywidualnych możliwości ucznia.
3. W ocenianiu nauczyciel uwzględnia i stosuje zalecenia lekarza i/lub PPP odnoszące się do procesu sprawdzania osiągnięć szkolnych ucznia, m.in.:
   a) wydłużenie (do 10 %) czasu pisania sprawdzianów i prac klasowych na życzenie ucznia
   b) przydzielanie dodatkowych zadań w celu przećwiczenia omawianego materiału
   c) indywidualne konsultacje w czasie ustalonym wspólnie przez nauczyciela i ucznia
   d) możliwość zadania dodatkowej pracy i otrzymania dodatkowej oceny motywującej
   e) zaangażowanie w prace zespołowe
   f) zmiana metody sprawdzania wiedzy dostosowana do potrzeb ucznia

XVI. Oceniania uczniów deklarujących zdawanie matury z fizyki na poziomie rozszerzonym

W celu optymalnego przygotowania kandydatów do zdawania matury z fizyki zarówno na poziomie podstawowym i rozszerzonym uczniowie

1. Uczniowie zobligowani są do napisania zaplanowanych przez nauczyciela w danym roku szkolnym sprawdzianów oraz próbnych matur, które podlegają ocenie zgodnie z WSO.
2. Każdy uczeń deklarujący zdawanie matury z fizyki jest zobowiązany do oddania w wyznaczonych przez nauczyciela terminach dodatkowych prac maturalnych. Prace te podlegają ocenianiu zgodnie z kryteriami zawartymi w pkt. VIII**.** Prace domowe niniejszego dokumentu.
3. Uczniowie deklarujący wybór fizyki na egzaminie maturalnym oceniani są z bieżącego materiału nauczania obejmującego zakres klasy trzeciej oraz ocenie podlegać będzie również znajomość materiału klas programowo niższych.
4. Uczniowie zobowiązani są również do wykonania dodatkowych, wskazanych przez nauczyciela, doświadczeń fizycznych i oddania opracowań tych doświadczeń w ustalonym przez nauczyciela terminie. Opracowania te podlegają ocenianiu zgodnie z kryteriami zawartymi w pkt. XII. Doświadczenia domowe niniejszego dokumentu.

XVII. Ocena semestralna i roczna

1. Podstawę ustalania oceny semestralnej i rocznej stanowią oceny cząstkowe uzyskiwane przez ucznia z poszczególnych form aktywności z uwzględnieniem ich wag.
2. Ocena śródroczna i roczna wystawiana jest w sposób jawny.
3. Ocena semestralna i roczna nie jest ona średnią arytmetyczną ocen cząstkowych, a wynika ze średniej ważonej, która jest podstawą do ustalenia oceny.
4. Przy ich wystawianiu nauczyciel uwzględnia poziom wiedzy, umiejętności, zaangażowanie i dyscyplinę ucznia w stosunku do zajęć przedmiotowych: terminowość w przystępowaniu do sprawdzianów i

realizacji innych zadań (np. projektów itp.), aktywność lekcyjną i pozalekcyjną w kontekście merytorycznym, a także kulturę pracy na lekcjach.

5. Średnia ważona roczna jest obliczana przy uwzględnieniu wszystkich ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia od początku roku szkolnego.
6. Ustalona na koniec roku ocena niedostateczny może być zmieniona tylko w wyniku egzaminu poprawkowego i zgodnie z WSO.
7. Ustalona na koniec roku ocena inna niż niedostateczny może być zmieniona tylko w wyniku egzaminu sprawdzającego zgodnie z WSO, jeśli pojawiły się uchybienia formalne przy jej wystawieniu.
8. Oceny klasyfikacyjne śródroczne i roczne są wystawiane na podstawie średniej ważonej, obliczanej automatycznie w dzienniku elektronicznym.
9. Oceny są wystawiane zgodnie z poniższymi zasadami:

Wartość średniej	**Ocena**	**Przykład**
do „trójki" po przecinku	pozostaje dana ocena	średnia 3,3 – ocena dostateczna
od „ osiem " po przecinku	ocena wyższa	średnia 3,8 – ocena dobra
w zakresie od 0,31 do 0,79 (po przecinku)	decyzję podejmuje nauczyciel biorąc pod uwagę całokształt edukacyjnych osiągnięć ucznia i jego postawę na zajęciach w ciągu całego półrocza (całego roku)	
co najmniej 2 w każdym półroczu (w szczególnych sytuacjach – od średniej 1,85)	dopuszczający	

10. Średnia ważona jest oceną wyjściową i może być podwyższona zgodnie z zapisami w WSO.
11. Uczniowie kończący przedmiot uzyskują ocenę końcową (tzw. na świadectwie) z uwzględnieniem ocen końcowych klas programowo niższych.

XVIII. Nauczanie zdalne

1. W przypadku szczególnego zagrożenia epidemiologicznego i wprowadzeniu nauczania zdalnego ocenianie przebiega w ten sam sposób.
2. Zasady Oceniania w nauczaniu zdalnym mają charakter przejściowy.
3. Zasady oceniania w nauczaniu zdalnym wprowadza się w celu umożliwienia realizacji podstawy programowej oraz monitorowania postępów edukacyjnych uczniów w okresie, w którym tradycyjna forma realizacji zajęć jest niemożliwa do kontynuowania.
4. Wiedza uczniów jest weryfikowana online przy zastosowaniu dostępnych narzędzi informatycznych.
5. Podczas zdalnego nauczania uczeń ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach zdalnych oraz wykonywać zadania i ćwiczenia wskazane przez nauczyciela, korzystać z podręcznika i innych materiałów do nauczania przedmiotu ustalonych przez prowadzącego lekcje. Rekomenduje się pracę ucznia na lekcji przy włączonej kamerze internetowej.
6. Uczeń ma obowiązek przesłać we wskazany sposób oraz w terminie wyznaczonym przez nauczyciela zalecone prace domowe.

7. W ocenianiu pracy ucznia nauczyciel skupi się na podawaniu informacji zwrotnej do wybranych zadań, a także na ocenianiu systematyczności i aktywności pracy ucznia.
8. Ocenianiu będą podlegać przede wszystkim następujące formy wysyłane za pomocą dziennika: zadania z podręcznika i innych dostępnych publikatorów; prace pisemne wykonywane w czasie rzeczywistym i odsyłane zaraz po ich zakończeniu; prace pisemne, których realizacja i odesłanie do nauczyciela będzie mogło być realizowane w czasie odroczonym; projekty indywidualne oraz realizowane w grupach; zadania na platformach zewnętrznych.
9. Realna aktywność i zaangażowanie w lekcje online, systematyczność, rzetelne wykonywanie poleceń, będą miały istotny wpływ na ocenę cząstkową z kryteriami oceniania.

Kryteria oceniania z fizyki
w II Liceum Ogólnokształcącym im. Bolesława Chrobrego w Sopocie

Wymagania, które powinien spełniać uczeń na ocenę:

Niedostateczna:

1. *nie wykazuje chęci przyswojenia podstawowych pojęć fizycznych, nie zna definicji, jednostek oraz prostych wzorów*
2. *nie opanował wiadomości i umiejętności określonych podstawa programową nauczania fizyki w danej klasie*
3. *nie wykonuje systematycznie prac domowych oraz wykazuje bierną postawę w pracy podczas lekcji*
4. *nie jest w stanie rozwiązać zadań praktycznych i teoretycznych o niewielkim stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela*
5. *nie zna zjawisk fizycznych i praw nimi rządzących*

Dopuszczająca

1. *ma braki w opanowaniu treści zawartych w podstawie programowej*
2. *potrafi opisać zjawisko fizyczne bez jego opisu matematycznego*
3. *zna definicje, podstawowe wzory oraz jednostki*
4. *rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności*
5. *rozpoznaje zjawisko związane z zadaniem*
6. *ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,*
7. *potrafi z pomocą nauczyciela wykonać proste doświadczenie fizyczne,*
8. *potrafi z pomocą nauczyciela wyjaśnić proste zjawisko przyrody,*
9. *uczeń zna podstawowe pojęcia matematyczne, rozumie polecenia, rozwiązuje z pomocą nauczyciela proste zadania, umie wyszukać w podręczniku potrzebne treści.*
10. *Uczeń ma braki w wiadomościach i umiejętnościach zawartych w podstawach programowych, jednak nie przekreślają one możliwości pogłębiania wiedzy w dalszych etapach kształcenia*

Dostateczna:

1. *opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem i podstawą programową*
2. *zna i rozumie zjawiska, prawa i teorie fizyczne bez wyprowadzania wzorów*
3. *potrafi podać związki między wielkościami fizycznymi (bez wyprowadzania)*
4. *potrafi wykonać rysunki, wykresy związane ze zjawiskiem*
5. *rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności*
6. *rozpoznaje zjawisko związane z zadaniem oraz potrafi wypisać odpowiednie wzory potrzebne do rozwiązania zadania*
7. *potrafi zastosować wiadomości do rozwiązywania zadań z pomocą nauczyciela,*
8. *zna podstawowe wzory i jednostki wielkości fizycznych,*
9. *potrafi wykonać proste doświadczenie fizyczne z pomocą nauczyciela*

Dobra:

1. *w dużej mierze zna materiał określony programem nauczania i podstawą programową*

2. *zna i rozumie zjawiska, prawa i teorie fizyczne*
3. *potrafi podać zależności między wielkościami fizycznymi i wyprowadzić proste związki między tymi wielkościami*
4. *swobodnie interpretuje wykresy sporządzane przy omawianiu zjawiska*
5. *rozwiązuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne i praktyczne*
6. *prawidłowo interpretuje wzory potrzebne do rozwiązania zadania*
7. *otrzymuje poprawny wynik*
8. *posiada umiejętność poprawnego działania na jednostkach*
9. *potrafi wykonać zaplanowane doświadczenie z fizyki, rozwiązać proste zadanie lub problem,*
10. *potrafi omówić budowę i działanie przyrządów,*

Bardzo dobra:

1. *opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania i podstawą programową fizyki w danej klasie*
2. *w pełni zna i rozumie zjawiska, prawa i teorie fizyczne*
3. *potrafi podać zależności między wielkościami fizycznymi i wyprowadzić związki między tymi wielkościami*
4. *swobodnie posługuje się aparatem matematycznym*
5. *umiejętnie łączy wiadomości z różnych dziedzin fizyki i potrafi zastosować zdobyta wiedzę w nowych sytuacjach*
6. *zna zastosowanie teorii fizycznych w nauce i technice*
7. *samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne*
8. *poprawnie rozwiązuje zadania z przedstawieniem poprawnego wyniku umie wyciągać wnioski i interpretować otrzymany wynik zadania*
9. *potrafi zaplanować i przeprowadzić doświadczenia fizyczne,*
10. *jest samodzielny – korzysta z różnych źródeł wiedzy,*

Celująca:

1. *spełnił wszystkie wymagania na ocenę bardzo dobrą*
2. *posiada wiedzę i umiejętności wykraczające poza program nauczania i podstawę programową*
3. *rozwiązuje nowe nietypowe zadania, problemy*
4. *umiejętnie formułuje uogólnienia i hipotezy*
5. *potrafi zastosować teorie fizyczne w innych dziedzinach nauki*
6. *rozwiązuje zadania i problemy z wykorzystaniem wiadomości z innych dziedzin nauki*
7. *rozwiązuje zadania z wykorzystaniem wiadomości wykraczających poza program i podstawę programową*
8. *potrafi przedstawić kilka sposobów rozwiązania zadania*
9. *potrafi rozwiązywać problemy w sposób nietypowy,*
10. *osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych*