**ZAKRES MATERIAŁU, WYMAGANIA EDUKACYJNE, SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW, WARUNKI UZYSKANIA OCENY ROCZNEJ WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA Z FIZYKI**

**KLASA 2F i 3F fizyka dla inżyniera .**

**ROK SZKOLNY 2020/2021**

Statut XII LO, § 102.1.

Nauczyciele do 30 września każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców o:

* 1. wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych, wynikających z realizowanego przez siebie programu nauczania;
  2. sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
  3. warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych  
     i dodatkowych zajęć edukacyjnych.

**TREŚCI KSZTAŁCENIA**

**1. Opis ruchu postępowego**

• Elementy działań na wektorach

• Podstawowe pojęcia i wielkości fizyczne opisujące ruch

• Opis ruchu w jednowymiarowym układzie współrzędnych

• Opis ruchu w dwuwymiarowym układzie współrzędnych

**2. Siła jako przyczyna zmian ruchu**

• Klasyfikacja poznanych oddziaływań

• Zasady dynamiki Newtona

• Ogólna postać drugiej zasady dynamiki

• Zasada zachowania pędu dla układu ciał

• Tarcie

• Siły w ruchu po okręgu

• Opis ruchu w układach nieinercjalnych

**3. Praca, moc, energia mechaniczna**

• Iloczyn skalarny dwóch wektorów

• Praca i moc

• Energia mechaniczna. Rodzaje energii mechanicznej

• Zasada zachowania energii mechanicznej

**4. Zjawiska termodynamiczne**

• Mikroskopowe modele ciał makroskopowych. Gazy. Ciecze. Ciała stałe

• Temperatura. Zerowa zasada termodynamiki

• Energia wewnętrzna. Ciepło. Pierwsza zasada termodynamiki

• Równanie stanu gazu doskonałego. Równanie Clapeyrona

• Praca siły zewnętrznej przy zmianie objętości gazu

• Przemiany gazu doskonałego

– Przemiana izotermiczna

– Przemiana izochoryczna

– Przemiana izobaryczna

• Ciepło właściwe i molowe

• Przemiana adiabatyczna

• Silniki cieplne. Cykl Carnota. Druga zasada termodynamiki

• Topnienie i krzepnięcie. Parowanie i skraplanie. Sublimacja i resublimacja. Wrzenie i skraplanie w temperaturze wrzenia

• Rozszerzalność termiczna ciał

• Transport energii przez przewodzenie i konwekcję

**5. Pole elektryczne**

• Wzajemne oddziaływanie ciał naelektryzowanych

• Prawo Coulomba. Elektryzowanie ciał. Zasada zachowania ładunku

• Natężenie pola elektrostatycznego

• Zasada superpozycji natężeń pól

• Przewodnik naelektryzowany

• Praca w polu elektrostatycznym

– Praca w polu elektrostatycznym jednorodnym

– Praca w centralnym polu elektrostatycznym

• Energia potencjalna cząstki naładowanej w polu elektrostatycznym

• Wzór ogólny na pracę w polu elektrostatycznym

• Rozkład ładunku na powierzchni przewodnika

• Przewodnik w polu elektrostatycznym

• Pojemność elektryczna ciała przewodzącego. Kondensator

• Pojemność kondensatora płaskiego

• Energia naładowanego kondensatora

• Dielektryk w polu elektrostatycznym

**6. Prąd stały**

• Prąd elektryczny jako przepływ ładunku. Natężenie prądu

• Pierwsze prawo Kirchhoffa

• Prawo Ohma dla odcinka obwodu

• Od czego zależy opór przewodnika?

• Praca i moc prądu elektrycznego

• Łączenie szeregowe i równoległe odbiorników energii elektrycznej

• Siła elektromotoryczna źródła energii elektrycznej

• Prawo Ohma dla obwodu

• Drugie prawo Kirchhoffa

**7. Pole magnetyczne**

• Magnesy trwałe. Pole magnetyczne magnesu

• Działanie pola magnetycznego na cząstkę naładowaną

• Wektor indukcji magnetycznej

• Strumień wektora indukcji magnetycznej

• Pole magnetyczne prostoliniowego przewodnika z prądem

• Pole magnetyczne zwojnicy i kołowej pętli

• Przewodnik z prądem w polu magnetycznym

• Ruch naładowanej cząstki w polu magnetycznym

• Budowa i zasada działania silnika elektrycznego

• Właściwości magnetyczne substancji

• Mikroskopowe oddziaływania elektromagnetyczne i ich efekty makroskopowe

**OGÓLNY ROZKŁAD MATERIAŁU**

**Propozycja przydziału godzin na poszczególne działy**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Dział fizyki | Liczba godzin przeznaczonych na | | | |
| nowe treści | rozwiązywanie zadań | powtórzenie, sprawdzenie | łącznie |
| 1 | Opis ruchu postępowego | 14 | 2 | 2 | 18 |
| 2 | Siła jako przyczyna zmian ruchu | 11 | 2 | 2 | 15 |
| 3 | Praca, moc, energia mechaniczna | 7 | 2 | 2 | 11 |
| 4 | Zjawiska termodynamiczne | 18 | 2 | 2 | 22 |
| 5 | Pole elektryczne | 16 | 2 | 2 | 20 |
| 6 | Prąd stały | 10 | 2 | 2 | 14 |
| 7 | Pole magnetyczne | 12 | 2 | 2 | 16 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Całkowita liczba godzin | 88 | 14 | 14 | 116 |

**V. SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERIAŁU**

**1. Opis ruchu postępowego – 18 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Elementy działań na wektorach | 2 |
| 2. Podstawowe pojęcia i wielkości fizyczne opisujące ruch | 3 |
| 3. Opis ruchu w jednowymiarowym układzie współrzędnych | 6 |
| 4. Opis ruchu w dwuwymiarowym układzie współrzędnych | 3 |
| 5. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 6. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 7. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

**2. Siła jako przyczyna zmian ruchu – 15 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Klasyfikacja poznanych oddziaływań | 1 |
| 2. Zasady dynamiki Newtona | 3 |
| 3. Ogólna postać drugiej zasady dynamiki | 1 |
| 4. Zasada zachowania pędu dla układu ciał | 2 |
| 5. Tarcie | 1 |
| 6. Siły w ruchu po okręgu | 1 |
| 7. Opis ruchu w układach nieinercjalnych | 2 |
| 8. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 9. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 10. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

**3. Praca, moc, energia mechaniczna – 11 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Iloczyn skalarny dwóch wektorów | 1 |
| 2. Praca i moc | 2 |
| 3. Energia mechaniczna. Rodzaje energii mechanicznej | 2 |
| 4. Zasada zachowania energii mechanicznej | 2 |
| 5. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 6. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 7. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Mikroskopowe modele ciał makroskopowych. Gazy. Ciecze. Ciała stałe | 1 |
| 2. Temperatura. Zerowa zasada termodynamiki | 1 |
| 3. Energia wewnętrzna. Ciepło. Pierwsza zasada termodynamiki | 2 |
| 4. Równanie stanu gazu doskonałego. Równanie Clapeyrona | 1 |
| 5. Praca siły zewnętrznej przy zmianie objętości gazu | 1 |
| 6. Przemiany gazu doskonałego  – Przemiana izotermiczna  – Przemiana izochoryczna  – Przemiana izobaryczna | 3 |
| 7. Ciepło właściwe i molowe | 1 |
| 8. Przemiana adiabatyczna | 1 |
| 9. Silniki cieplne. Cykl Carnota. Druga zasada termodynamiki | 2 |
| 10. Topnienie i krzepnięcie. Parowanie i skraplanie. Sublimacja i resublimacja. Wrzenie i skraplanie w temperaturze wrzenia | 3 |
| 11. Rozszerzalność termiczna ciał | 1 |
| 12. Transport energii przez przewodzenie i konwekcję | 1 |
| 13. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 14. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 15. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

**5. Pole elektryczne – 20 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Wzajemne oddziaływanie ciał naelektryzowanych | 1 |
| 2. Prawo Coulomba. Elektryzowanie ciał. Zasada zachowania ładunku | 2 |
| 3. Natężenie pola elektrostatycznego | 1 |
| 4. Zasada superpozycji natężeń pól | 1 |
| 5. Przewodnik naelektryzowany | 1 |
| 6. Praca w polu elektrostatycznym  – Praca w polu elektrostatycznym jednorodnym  – Praca w centralnym polu elektrostatycznym | 3 |
| 7. Energia potencjalna cząstki naładowanej w polu elektrostatycznym | 1 |
| 8. Wzór ogólny na pracę w polu elektrostatycznym | 1 |
| 9. Rozkład ładunku na powierzchni przewodnika. Przewodnik w polu elektrostatycznym | 1 |
| 10. Pojemność elektryczna ciała przewodzącego Kondensator | 1 |
| 11. Pojemność kondensatora płaskiego | 1 |
| 12. Energia naładowanego kondensatora | 1 |
| 13. Dielektryk w polu elektrostatycznym | 1 |

**6. Prąd stały – 14 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Prąd elektryczny jako przepływ ładunku. Natężenie prądu | 1 |
| 2. Pierwsze prawo Kirchhoffa | 1 |
| 3. Prawo Ohma dla odcinka obwodu | 1 |
| 4. Od czego zależy opór przewodnika? | 1 |
| 5. Praca i moc prądu elektrycznego | 1 |
| 6. Łączenie szeregowe i równoległe odbiorników energii elektrycznej | 2 |
| 7. Siła elektromotoryczna źródła energii elektrycznej | 1 |
| 8. Prawo Ohma dla obwodu | 1 |
| 9. Drugie prawo Kirchhoffa | 1 |
| 10. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 11. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 12. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

**7. Pole magnetyczne – 16 godzin**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat | Liczba godzin lekcyjnych |
| 1. Magnesy trwałe. Pole magnetyczne magnesu | 1 |
| 2. Działanie pola magnetycznego na cząstkę naładowaną | 1 |
| 3. Wektor indukcji magnetycznej | 1 |
| 4. Strumień wektora indukcji magnetycznej | 1 |
| 5. Pole magnetyczne prostoliniowego przewodnika z prądem | 1 |
| 6. Pole magnetyczne zwojnicy i kołowej pętli | 1 |
| 7. Przewodnik z prądem w polu magnetycznym | 1 |
| 8. Ruch naładowanej cząstki w polu magnetycznym | 1 |
| 9. Budowa i zasada działania silnika elektrycznego | 1 |
| 10. Właściwości magnetyczne substancji | 2 |
| 11. Mikroskopowe oddziaływania elektromagnetyczne i ich efekty makroskopowe | 1 |
| 12. Rozwiązywanie zadań | 2 |
| 13. Powtórzenie wiadomości | 1 |
| 14. Sprawdzian wiedzy i umiejętności | 1 |

**SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW**

## WYMAGANIA NA ZAJĘCIACH (na podstawie STATUTU XII LO, Rozdział 3)

1. Uczeń posiada na lekcji zeszyt, podręcznik oraz inne wymagane przez nauczyciela pomoce dydaktyczne.
2. Uczeń, jako osoba odpowiedzialna za swoją edukację i świadoma znaczenia wykształcenia, prowadzi zeszyt  
   w najbardziej efektywny dla siebie sposób, w zależności od stylu uczenia się i osobistych potrzeb. Zeszyt nie stanowi przedmiotu oceny.
3. Uczeń nie posiada przy sobie telefonu komórkowego w czasie zajęć edukacyjnych. Dopuszcza się używania telefonu komórkowego i innych urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk w czasie zajęć edukacyjnych za zgodą nauczyciela, a poza nimi zgodnie z normami kulturalnego zachowania.
4. Uczeń na zajęciach edukacyjnych ma opanowany materiał minimum z trzech ostatnich lekcji i dostosowuje się do innych wymagań nauczyciela.

NIEPRZYGOTOWANIE, BRAK ZADANIA

1. Uczeń może, bez podania przyczyn, zgłosić nieprzygotowanie do zajęć:
   * raz w semestrze do lekcji przedmiotu realizowanego w wymiarze do trzech godzin tygodniowo,
   * dwa razy dla przedmiotu o większej liczbie godzin.
2. Nieprzygotowanie:
   * powinno być zgłoszone przed lekcją lub na początku lekcji w formie ustalonej przez nauczyciela, zwalnia ono z obowiązku odpowiedzi ustnej na ocenę lub niezapowiedzianej wcześniej pracy pisemnej.
   * nie można zgłosić nieprzygotowania przed lekcją, na której ma być zapowiedziana z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem praca pisemna, powtórka, ćwiczenie lub inna forma sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów.
3. Brak zadania jest równoznaczny z nieprzygotowaniem do lekcji.
4. Zgłoszenie nieprzygotowania nauczyciel odnotowuje w dzienniku z datą dzienną.
5. Ustala się następujący system oznaczeń w dziennikach lekcyjnych:
   * np – nieprzygotowanie do lekcji,
   * nb – nieobecność na lekcji (z datą dzienną), na której przewidziano sprawdzenie wiadomości i umiejętności.
6. Uczeń ma prawo do zwolnienia ze wszystkich form sprawdzania osiągnięć edukacyjnych z powodu przygotowywania się do etapu okręgowego (centralnego) olimpiady w okresie dwóch tygodni przed terminem eliminacji.
7. Uczniowie biorący udział w imprezach szkolnych organizowanych wieczorem są zwolnieni następnego dnia  
   z pytania na oceny i niezapowiedzianych wcześniej prac pisemnych, ale tylko z tych przedmiotów, które odbywały się w dniu imprezy.
8. Uczeń, który z przyczyn usprawiedliwionych nie był obecny na zajęciach szkolnych przez co najmniej tydzień, ma prawo być zwolniony z pytania na oceny przez trzy dni po powrocie do szkoły. Przed lekcją uczeń ma obowiązek poinformować nauczyciela o nieprzygotowaniu. Tylko pod tym warunkiem uczeń jest zwolniony  
   z odpowiedzi.

SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

1. Ocenianie wiedzy i umiejętności uczniów dokonywane jest przez każdego nauczyciela systematycznie.
2. Pierwsza ocena bieżąca jest ustalana najpóźniej do końca października. Ocenianie następuje w warunkach zapewniających obiektywność oceny i obejmuje różne formy wynikające ze specyfiki zajęć edukacyjnych.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
4. Ustalone przez nauczyciela oceny bieżące są wpisywane do dziennika lekcyjnego z odpowiednią datą dzienną, kolor ocen dowolnie ustala nauczyciel.
5. Sprawdzanie wiedzy i umiejętności przybiera następujące formy:

* **odpowiedź ustna**:
* **odpowiedź z trzech ostatnich tematów lekcji** - przy kontroli ustnej, nauczyciel wystawia ocenę  
  w sposób elastyczny biorąc pod uwagę m.in. stopień trudności rozwiązywanych zadań, trafność doboru metod rozwiązania, poprawne posługiwanie się językiem fizyki, tempo pracy, samodzielność, liczbę popełnionych błędów;
* **praca w grupach, projekt** których efektem jest stworzenie przez uczniów ustnej wypowiedzi na dany temat.
* **praca pisemna:**
* **kartkówka** – zapowiadana lub nie, obejmująca materiał z trzech ostatnich tematów i trwająca co najwyżej 15 minut;
* **sprawdzian**  – zapowiadany z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, obejmujący jedną partię materiału;
* **praca klasowa** – dłuższy sprawdzian trwający dwie jednostki lekcyjne z jednej lub większej partii materiału, zapowiadany z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem;
* **szkolny test kompetencji po danej klasie**, odbywający się najczęściej na przełomie maja i czerwca każdego roku szkolnego, zapowiadany z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem, obejmujący treści z całego roku szkolnego;
* w klasie trzeciej dodatkowo: **szkolna matura próbna, sprawdziany powtórkowe** zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem;
* **praca w grupach, projekt** których efektem jest stworzenie wspólnej pracy uczniów w formie pisemnej.
* **karty pracy** – karty pracy ucznia, które pozwalają utrwalić treści wprowadzone na lekcji.
* **sprawdzian śródroczny i sprawdzian roczny**  - sprawdziany pisane na koniec pierwszego okresu lub na koniec całego roku szkolnego, przez osoby podwyższające ocenę śródroczną, roczną.

1. Obowiązkiem ucznia jest przystąpienie do wszystkich prac pisemnych.
2. W klasie trzeciej sprawdziany powtórkowe, szkolna matura próbna są obowiązkowe.
3. Prace pisemne sprawdzane są w następującej skali:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| niedostateczny | (0%, 40%) |
| dopuszczający | ⟨40%, 50%) |
| dostateczny | ⟨50%, 70%) |
| dobry | ⟨70%, 85%) |
| bardzo dobry | ⟨85%, 100%⟩ |
| celujący | bardzo dobry + zadanie dodatkowe\* |
|  |  |
| \*zadanie dodatkowe – zadanie o podwyższonym stopniu trudności, nie wykraczające poza wymagania wynikające z realizowanego programu nauczania matematyki. | |

1. W wyjątkowych sytuacjach (np. klasy, których matematyka nie jest mocną stroną, prace pisemne obejmujące dużą partię materiału) nauczyciel ma prawo zmiany tego zakresu.
2. Jeśli uczeń podczas pracy pisemnej posługuje się niedopuszczalnymi środkami lub sposobami, to nauczyciel może zarządzić ponowne sprawdzenie wiadomości, obniżyć ocenę lub przerwać pracę pisemną, wstawiając jednocześnie ocenę niedostateczną.
3. W pracach pisemnych nie wolno używać ołówka, korektora i koloru czerwonego. Część pracy napisana ołówkiem nie jest brana pod uwagę.
4. Jeśli uczeń był nieobecny na wcześniej zapowiedzianej pracy pisemnej nauczyciel wpisuje „0” do dziennika lekcyjnego z tej pracy i wyznacza dla niego termin dodatkowy (bez zachowania warunków tygodniowego lub dwutygodniowego wyprzedzenia), może to być termin pracy pisemnej poprawkowej. W przypadku gdy uczeń nie przystąpi do pracy pisemnej w terminie dodatkowym z przyczyn nieusprawiedliwionych, nauczyciel ma prawo wpisać ocenę niedostateczną z tej pracy pisemnej.
5. Nauczyciel ma prawo odmówić poprawy oceny niedostatecznej wynikającej z sytuacji opisanej w punkcie 7.
6. W ciągu dnia przeprowadza się tylko jeden sprawdzian pisemny obejmujący wiadomości z więcej niż trzech ostatnich lekcji.
7. W ciągu tygodnia przeprowadza się w klasie co najwyżej trzy sprawdziany pisemne z zajęć prowadzonych w systemie klasowo-lekcyjnym, z których każdy obejmuje zakres materiału większy niż z trzech ostatnich lekcji.
8. Nauczyciel po zapowiedzeniu pracy pisemnej ma obowiązek dokonania odpowiedniego wpisu do terminarza dziennika elektronicznego.
9. Jeżeli zapowiedziana praca pisemna nie odbędzie się w danym dniu z przyczyn losowych (np. nieobecność nauczyciela, odwołane zajęcia), zostaje ona automatycznie przeniesiona na najbliższe zajęcia z danego przedmiotu i nie jest ponownie zapowiadana.
10. Do dziennika lekcyjnego wpisywane są: ocena z pracy pisemnej oraz ocena z poprawy tej pracy w formie dopuszczalnej przez dziennik elektroniczny, czyli w kwadratowych nawiasach np. [1, 3]. Podczas wystawiania oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę obydwie oceny.
11. Prace pisemne są poprawiane przez nauczyciela w ciągu dwóch tygodni roboczych, omówione na lekcji i dane uczniom do wglądu. Następnie umieszcza się je w teczce ucznia. Uczeń nie ma prawa wynosić teczki, ani prac w niej zawartych z sali lekcyjnej. Teczka stanowi dokumentację szkolną nauczyciela.
12. Po przekroczeniu terminu dwóch tygodni przez nauczyciela, wpisuje on ocenę do dziennika tylko za zgodą ucznia. Termin dwóch tygodni może być zwiększony w przypadku dłuższej nieobecności nauczyciela.
13. Na wniosek ucznia lub jego rodziców, sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne ucznia są udostępniane uczniowi lub jego rodzicom podczas cotygodniowych dyżurów nauczyciela, podczas zebrań rodziców lub w innym terminie po wcześniejszym ustaleniu z nauczycielem.
14. Prac pisemnych udostępnionych do wglądu nie kseruje się ani w żaden inny sposób nie kopiuje (chyba, że w uzasadnionych sytuacjach nauczyciel postanowi inaczej). Sprawdzonych prac pisemnych uczniów nie wynosi się poza teren Szkoły. Rodzic potwierdza podpisem wraz z datą zapoznanie się z pracą pisemną.
15. Na dwa tygodnie przed radą klasyfikacyjną nie przeprowadza się prac pisemnych dłuższych niż 15 minut,

3) **praca domowa**.

POPRAWIANIE OCEN BIEŻĄCYCH.

1. **Nie poprawia się ocen uzyskanych z następujących prac pisemnych: sprawdzian śródroczny, sprawdzian roczny, szkolny test kompetencji po danej klasie oraz szkolna matura próbna.**
2. Uczeń, który otrzymał bieżącą ocenę niedostateczną lub ocenę pozytywną niesatysfakcjonującą go, może ją w ciągu dwóch tygodni poprawić – zabiegając o to samodzielnie, pod warunkiem, że nie jest to ocena z pracy pisemnej wymienionej w pkt 1. Termin poprawy ustala nauczyciel. Niedopuszczalne jest poprawianie wszystkich ocen pod koniec danego okresu roku szkolnego, kiedy zbliża się klasyfikacja.
3. Prawo do poprawy oceny bieżącej przysługuje uczniowi jeden raz dla każdej z ocen, chyba że nauczyciel postanowi inaczej.
4. Na wniosek ucznia lub jego rodziców nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę. Uzasadnienia dokonuje się w formie informacji ustnej, a na życzenie rodziców, informacji pisemnej.
5. Jeśli uczeń uważa, że został potraktowany niesprawiedliwie przez nauczyciela, ma prawo:

* zwrócić się do tego nauczyciela z prośbą o wyjaśnienie;.
* przeprowadzić rozmowę w tej sprawie z wychowawcą, psychologiem, pedagogiem lub Dyrektorem Szkoły.

1. Do dziennika lekcyjnego wpisywane są obydwie oceny w formie dopuszczalnej przez dziennik elektroniczny, czyli w kwadratowych nawiasach np. [1, 3]. Podczas wystawiania oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę obydwie oceny.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. **WARUNKI I TRYB UZYSKANIA OCENY ROCZNEJ WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA  
   Z FIZYKI**

KLASYFIKACJA ŚRÓDROCZNA I ROCZNA.

1. Na dwa tygodnie przed rocznym (śródrocznym) klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej, nauczyciele ustalają przewidywane dla ucznia oceny klasyfikacyjne z matematyki, poprzez wpis tych ocen do dziennika lekcyjnego.
2. Na ocenę przedmiotową nie wpływa zachowanie ucznia, jego poglądy i przekonania.
3. Ocen śródrocznych i rocznych nie ustala się na podstawie średniej arytmetycznej, czy średniej ważonej. Podczas oceniania nauczyciel uwzględnia m.in. możliwości matematyczne ucznia, wkład jego pracy, specjalne wymagania edukacyjne, orzeczenia z poradni oraz stosunek do obowiązków szkolnych.
4. Oceny klasyfikacyjne śródroczne i roczne ustalane są na podstawie ocen bieżących z co najmniej dwóch różnych form sprawdzania wiedzy i umiejętności w jednym okresie.
5. Oceny klasyfikacyjne śródroczne i roczne ustalane są na podstawie co najmniej trzech ocen bieżących, a w przypadku zajęć realizowanych w wymiarze jednej godziny tygodniowo co najmniej dwóch w okresie.
6. Ocena śródroczna i roczna wystawiana jest na podstawie ocen bieżących, uzyskanych przez ucznia odpowiednio:

* ocena śródroczna - w trakcie pierwszego okresu,
* ocena roczna – całego roku szkolnego.

1. Poszczególnym formom oceniania nadaje się różną ważność. Najważniejsze są formy pisemne, ponieważ egzamin maturalny ma właśnie taką formę. Następnie oceny z odpowiedzi ustnych i kartkówek, pozostałe oceny mają charakter wspomagający.
2. Oceny śródroczne i roczne ustala się według następującej skali:
3. śródroczne:

* stopień celujący (cel) 6,
* stopień bardzo dobry (bdb) +5,5,-5,
* stopień dobry (db) +4,4,-4,
* stopień dostateczny (dst) +3,3,-3,
* stopień dopuszczający (dop) +2,2,-2,
* stopień niedostateczny (ndst) +1,1.

1. roczne:

* stopień celujący (cel) 6,
* stopień bardzo dobry (bdb) 5,
* stopień dobry (db) 4,
* stopień dostateczny (dst) 3,
* stopień dopuszczający (dop) 2,
* stopień niedostateczny (ndst) 1.

1. Uczeń zostaje poinformowany o przewidywanej ocenie przez nauczyciela prowadzącego dane zajęcia, a jego rodzic na ostatnim w danym okresie zebraniu przez wychowawcę klasy.
2. Uczniowie i rodzice nieobecni na spotkaniach informacyjnych samodzielnie dowiadują się o przewidywanych ocenach u poszczególnych nauczycieli lub wychowawcy klasy.
3. Zastrzega się, że przewidywane oceny mogą ulec zmianie.
4. Uczeń może starać się o wyższą o jeden stopień ocenę śródroczną lub roczną, jeżeli proponując ocenę nauczyciel postawił przy niej znak „+” np. uczeń, który uzyskał ocenę przewidywaną „3+” może starać się o podwyższenie jej do oceny „4”.
5. Podwyższenie oceny śródrocznej polega na napisaniu przez ucznia **sprawdzianu śródrocznego** obejmującego materiał zrealizowany w pierwszym okresie danego roku szkolnego. Podwyższenie oceny następuje wtedy, gdy sprawdzian napisany jest co najmniej na ocenę o którą ubiega się uczeń. Sprawdzianu śródrocznego nie można poprawiać.
6. Forma podwyższenia oceny rocznej zależy od nauczyciela. Może to być:

* napisanie **sprawdzianu rocznego** obejmującego:
  + w klasie pierwszej i drugiej i – całość materiału realizowanego w danym roku szkolnym;
  + w klasie trzeciej – cały materiał przewidziany dla III etapu edukacyjnego.

Podwyższenie oceny następuje wtedy, gdy sprawdzian roczny napisany jest co najmniej na ocenę o którą ubiega się uczeń. Sprawdzianu rocznego nie można poprawiać.

* napisanie **szkolnego testu kompetencji po danej klasie.** Podwyższenie oceny następuje wtedy, gdy test kompetencji napisany jest co najmniej na ocenę o którą ubiega się uczeń. Szkolnego testu kompetencji nie można poprawiać.

1. Uczeń lub jego rodzic może zwrócić się do nauczyciela o ustalenie wyższej oceny rocznej (śródrocznej) niż przewidywana. Nauczyciel prowadzący dokonuje analizy zasadności wniosku. W oparciu o tę analizę ocenę może podwyższyć lub utrzymać.
2. Oceny śródroczne i roczne z matematyki muszą być wystawione najpóźniej na jeden dzień przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej.

WYRÓWNYWANIE BRAKÓW – OCENA NIEDOSTATECZNA ZA PIERWSZY OKRES

1. Uczeń uzyskuje niedostateczną ocenę śródroczną, jeżeli nie spełnił wymagań edukacyjnych ustalonych na ocenę dopuszczającą.
2. Jeżeli w wyniku klasyfikacji śródrocznej stwierdzono, że poziom osiągnięć edukacyjnych ucznia uniemożliwi lub utrudni kontynuowanie nauki w klasie programowo wyższej, Szkoła, w miarę możliwości, stwarza uczniowi szansę uzupełnienia braków.

TRYB ODWOŁANIA OD ROCZNEJ NIEDOSTATECZNEJ OCENY Z FIZYKI

1. Uczeń lub jego rodzice (prawni opiekunowie) mogą zgłosić zastrzeżenia do Dyrektora Szkoły, jeżeli uznają, że roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych została ustalona niezgodnie z przepisami prawa dotyczącymi trybu ustalania tej oceny. Zastrzeżenia mogą być zgłoszone w terminie do 7 dni po zakończeniu zajęć dydaktyczno – wychowawczych.
2. W przypadku stwierdzenia, że roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych została ustalona niezgodnie z przepisami prawa dotyczącymi trybu ustalania tej oceny, Dyrektor Szkoły powołuje komisję, która przeprowadza sprawdzian wiadomości i umiejętności ucznia, w formie pisemnej i ustnej, oraz ustala roczną ocenę klasyfikacyjną z danych zajęć edukacyjnych.

EGZAMIN POPRAWKOWY

1. Uczeń, który w wyniku klasyfikacji rocznej uzyskał ocenę niedostateczną z jednych albo dwóch obowiązkowych zajęć edukacyjnych, może zdawać egzamin poprawkowy z tych zajęć.
2. Nauczyciel przedstawia uczniowi i jego rodzicom do końca roku szkolnego w formie pisemnej zakres materiału obowiązujący do egzaminu poprawkowego, obejmujący treści nauczania z całego roku szkolnego, odpowiadające poziomowi realizowanemu w klasie o danym profilu.
3. Uczeń i jego rodzice swoim podpisem poświadczają zapoznanie się z zakresem wymagań do egzaminu poprawkowego.
4. Egzamin poprawkowy składa się z części pisemnej oraz części ustnej.
5. Jeśli w części pisemnej egzaminu uczeń spełnił wymagania edukacyjne na ocenę pozytywną, komisja może odstąpić od przeprowadzania części ustnej. Egzamin uznaje się za zdany, a na świadectwie wpisuje się ocenę co najmniej dopuszczającą z danego przedmiotu.
6. Termin egzaminu poprawkowego wyznacza Dyrektor Szkoły do dnia zakończenia rocznych zajęć dydaktyczno – wychowawczych. Egzamin poprawkowy przeprowadza się w ostatnim tygodniu ferii letnich.
7. Uczeń, który z przyczyn usprawiedliwionych nie przystąpił do egzaminu poprawkowego w wyznaczonym terminie, może przystąpić do niego w dodatkowym terminie, wyznaczonym przez Dyrektora Szkoły, nie później niż do końca września.
8. Uczeń, który nie zdał egzaminu poprawkowego, nie otrzymuje promocji do klasy programowo wyższej i powtarza klasę.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

DOSTOSOWANIE WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

**Praca z uczniem zdolnym**, będzie polegała na motywowaniu go do większego wysiłku intelektualnego.

W pracy z uczniem zdolnym nauczyciel będzie :

* wskazywał dodatkowe źródła wiedzy, ciekawe zagadnienia;
* wprowadzał metody projektu skłaniającej ucznia do samodzielnych poszukiwań;
* motywował ucznia do wykorzystania technologii informacyjnych jako źródła wiedzy i formy pracy;
* motywował ucznia do twórczego rozwiązywania problemów;
* motywował do udziału w konkursach i olimpiadach,
* powierzał uczniom zadania wykraczające poza standardy szkolne (np. samodzielne prowadzenie części lub całości zajęć lekcyjnych).

**Praca z uczniem o specyficznych trudnościach w nauce fizyki:**

Podczas zajęć z fizyki postępowanie wobec uczniów o udokumentowanych specyficznych trudnościach w nauce wynika z zaleceń po badaniach psychologiczno – pedagogicznych opisanych w aktach ucznia.