

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 104»

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель ШМО учителей физики <u>И.В. Колегова</u> Ф.И.О. <i>И.В. Колегова</i>  Протокол № <u>1</u> от « <u>23</u> » <u>авг.</u> 2018 г.	<b>«Согласовано»</b> Старший методист МБОУ Школы № 104 <u>Е.Н. Стюгина</u> Ф.И.О. <i>Е.Н. Стюгина</i>  « <u>30</u> » <u>авг.</u> 2018 г.	<b>«Принято»</b> Педагогическим советом МБОУ Школы № 104  Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2018 г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор МБОУ Школы № 104 <u>А.Л. Гришмановской</u> Ф.И.О. <i>А.Л. Гришмановской</i>  Приказ № <u>323/10</u> от « <u>22</u> » <u>08</u> 2018 г.
---	--	--	---



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Колеговой Ирины Владимировны  
Ф.И.О.

по физике 11 класс

предмет, класс

Пос. Подгорный ЗАТО Железногорск Красноярского края  
2018 - 2019 учебный год

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом Р 29.12.2012 № 273-ФЗ « Об образовании в РФ», приказом Минобрнауки РФ от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», положениями о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (в том числе экстернов) МБОУ Школы № 104, примерной основной образовательной программой образовательного учреждения Основная школа, образовательной программой МБОУ Школы № 104.

Программа составлена на основе авторской программы по физике общеобразовательных учреждений 10-11 классы В.С. Данюшенкова и О.В. Коршуновой («Программы общеобразовательных учреждений. Физика 10 -11 классы», авторы сборника: П.Г. Саенко, В.С. Шаронова, Е.П. Левитан, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, Москва, Просвещение, 2010 г.- 59 с), федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по физике 2004 г.

Преподавание ведется по учебнику: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин. Физика – 11, М.: Просвещение, 2009 г. Программа рассчитана на 2 часа в неделю (67+1 резерв в год).

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образовании состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

### **Цели изучения физики:**

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**В задачи обучения физике входят:**

- развитие мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Учебная программа по физике для основной общеобразовательной школы составлена на основе обязательного минимума содержания физического образования.

**Технология обучения**

В курс физики 11 класса входят следующие разделы:

1. Магнитное поле.
2. Электромагнитная индукция.
3. Механические колебания.
4. Электромагнитные колебания.
5. Электромагнитные колебания.
6. Производство, передача и использование электрической энергии.
7. Механические волны.
8. Электромагнитные волны.
9. Световые волны.
10. Элементы теории относительности.
11. Излучение и спектры.
12. Световые кванты.
13. Атомная физика.
14. Физика атомного ядра. Элементарные частицы.
15. Значение физики для развития мира и развития производственных сил общества.
16. Строение и эволюция Вселенной.

В каждый раздел курса включен основной материал, глубокого и прочного усвоения которого следует добиваться, не загружая память обучающихся множеством частных фактов. Некоторые вопросы разделов обучающихся должны рассматривать самостоятельно. Некоторые материалы даются в виде лекций. В основной материал 11 класса входят: учение об электромагнитном поле, явление электромагнитной индукции, квантовые свойства света, квантовые постулаты Бора, закон взаимосвязи массы и энергии. В основной материал также входят важнейшие следствия из законов и теорий, их практическое применение

В обучении отражена роль в развитии физики и техники следующих ученых: Э.Х.Ленца, Д.Максвелла, А.С.Попова, А.Эйнштейна, А.Г.Столетова, М.Планка, Э.Резерфорда, Н.Бора, И.В.Курчатова.

На повышение эффективности усвоения основ физической науки направлено использование принципа генерализации учебного материала – такого его отбора и такой методики преподавания, при которых главное внимание уделено изучению основных фактов, понятий, законов, теорий.

Задачи физического образования решаются в процессе овладения школьниками теоретическими и прикладными знаниями при выполнении лабораторных работ и решении задач. Программа предусматривает использование Международной системы единиц (СИ), а в ряде случаев и некоторых внесистемных единиц, допускаемых к применению.

**При преподавании используются:**

- ❖ Классноурочная система.
- ❖ Демонстрации.
- ❖ Показ диафильмов.
- ❖ Лабораторные и практические занятия.
- ❖ Применение мультимедийного материала.

*Презентации к урокам:* Дифракция света, теория относительности, спектры, фотоэффект, линзы, элементы квантовой физики, интерференция света, опыт Резерфорда, Рентгеновские лучи и т. д. Используются ЦОР: «Физика 11» издательства «Просвещение», «Открытая физика 1.1» ФИЗИКОН, «Физика 10-11 классы подготовка к ЕГЭ»-1С:школа.

- ❖ Решение экспериментальных задач.

Рабочая программа предусматривает итоговый контроль: 9 лабораторных работ (оснащенность учебным оборудованием см. Приложение №1), 5 контрольных работ (см. Приложение №2), самостоятельные работы («Физика 11. Поурочные разработки» Ю.А. Сауров, Москва «Просвещение» 2010г.), физические диктанты, согласно уставу МБОУ Школы №104. Контрольные работы взяты из: «Физика 11 класс. Поурочные планы по учебнику Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева» Автор Г.В. Маркина, издательство «Учитель» 2005г.; «Поурочные разработки по физике 11 класс» В.А. Волков, Москва «ВАКО» 2006 г., Учебно-тренировочные материалы для подготовки к единому государственному экзамену.

## **Содержание**

### **I. Электродинамика**

#### **Электромагнитная индукция (продолжение)**

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

### **II. Колебания и волны.**

#### **Механические колебания.**

Свободные колебания. Математический маятник. Гармонические колебания. Амплитуда, период, частота и фаза колебаний. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания.

#### **Электрические колебания.**

Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Вынужденные колебания. Переменный электрический ток. Емкость и индуктивность в цепи переменного тока. Мощность в цепи переменного тока. Резонанс в электрической цепи.

Производство, передача и потребление электрической энергии. Генерирование электрической энергии. Трансформатор. Передача электрической энергии.

**Механические волны.** Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость распространения волны. Звуковые волны. Интерференция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция волн.

**Электромагнитные волны.** Излучение электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи. Телевидение.

### **III. Оптика**

Световые лучи. Закон преломления света. Призма. Дисперсия света. Формула тонкой линзы. Получение изображения с помощью линзы. Световые электромагнитные волны. Скорость света и методы ее измерения, Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поперечность световых волн. Поляризация света. Излучение и спектры. Шкала электромагнитных волн.

#### **Основы специальной теории относительности.**

Постулаты теории относительности. Принцип относительности Эйнштейна. Постоянство скорости света. Пространство и время в специальной теории относительности. Релятивистская динамика. Связь массы с энергией.

#### **IV. Квантовая физика**

##### Световые кванты.

Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны.

##### Атомная физика.

Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода Бора. Трудности теории Бора. Квантовая механика. Гипотеза де Бройля. Корпускулярное волновой дуализм. Дифракция электронов. Лазеры.

##### Физика атомного ядра. Элементарные частицы.

Методы регистрации элементарных частиц. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Протон - нейтронная модель строения атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Деление и синтез ядер. Ядерная энергетика.

#### **V. Значение физики для развития мира и развития производственных сил общества.**

Единая физическая картина мира. Фундаментальные взаимодействия. Физика и научно-техническая революция. Физика и культура.

#### **VI. Строение и эволюция Вселенной**

Строение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Солнце – ближайшая к нам звезда. Звёзды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца, звёзд, галактик. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

#### **Лабораторные работы:**

1. Наблюдение действия магнитного поля на ток.
2. Изучение явления электромагнитной индукции.
3. Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника.
4. Экспериментальное измерение показателя преломления стекла.
5. Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.
6. Измерение длины световой волны.
7. Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света.
8. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.
9. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

**Поурочное планирование по физике 11 класс  
2 часа в неделю**

№	Тема	Д/З	Дата	
			По плану	По факту
<b>1. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА - 12 часов</b>				
<b>Магнитное поле – 6 часов</b>				
1/1	Инструктаж по ТБ. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции.	ξ1, 2		
2/2	Модуль магнитной индукции. Сила Ампера.	ξ 3, 4, 5 упр.1 (1,2)		
3/3	<i>Лабораторная работа №1 (Наблюдение действия магнитного поля на ток).</i>	ξ3-5		
4/4	Сила Лоренца.	ξ6 упр.1 (4)		
5/5	Магнитные свойства вещества.	ξ7 упр. 2(1)		
6/6	Решение задач. Самостоятельная работа.			
<b>Электромагнитная индукция – 6 часа</b>				
7/1	Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Правило Ленца.	ξ8-10		
8/2	<i>Лабораторная работа №2 (Изучение явления электромагнитной индукции)</i>			
9/3	Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках.	ξ11, 12 13, упр.2 (5,6)		
10/4	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.	ξ15 ξ16 упр.2 (9)		
11/5	Решение задач.	Итоги гл.1 и 2		
12/6	<b>Контрольная работа №1.</b>			
<b>2. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ-13</b>				
<b>Механические колебания.-1 часов</b>				
13/1	<i>Лабораторная работа № 3 (Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника)</i>			
<b>Электромагнитные колебания.- 5 часов</b>				
14/1	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	ξ29 упр. 4 (1)ξ27, 28		
15/2	Уравнение, описывающее процессы в колебательном контуре.	ξ30 упр. 4 (2)		
16/3	Переменный электрический ток. Активное сопротивление.	ξ31, 32 упр. 4 (4)		
17/4	Конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока.	ξ33,34 упр. 4 (6)		
18/5	Автоколебания.	ξ36 упр. 4		
<b>Производство, передача и использование электрической энергии-3</b>				
19/1	Генерирование электрической энергии. Трансформаторы.	ξ37, 38 упр.5		
20/2	Производство и использование электрической энергии. Решение задач	ξ39-41 упр. 5		
21/3	<b>Контрольная работа №2.</b>			
<b>Механические волны -1</b>				
22/1	Волновые явления. Уравнение бегущей волны. Волны в среде.	ξ42-47		
<b>Электромагнитные волны- 3</b>				

23/1	Электромагнитная волна и её обнаружение.	ξ48-49		
24/2	Плотность потока электромагнитного излучения. Изобретение радио А.С.Поповым.	ξ50, 51		
25/3	Принципы радиосвязи.	ξ52, 53		
<b>3.ОПТИКА-16</b>				
<b>Световые волны -10</b>				
26/1	Скорость света. Закон отражения света.	ξ59, 60 упр 8 (4)		
27/2	Закон преломления света. Полное отражение света.	ξ61 упр 8 (12)		
28/3	<i>Лабораторная работа №4 (Экспериментальное измерение показателя преломления стекла)</i>	ξ62		
29/4	Линза. Построение изображения в линзе.	ξ63, 64		
30/5	Формула тонкой линзы. Решение задач.	ξ65, 66		
31/6	<i>Лабораторная работа №5 «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы»</i>	65, 66		
32/7	Интерференция механических и световых волн. Дифракция волн.	ξ65, 66		
33/8	<i>Лабораторная работа №6 (Измерение длины световой волны)</i>	ξ67-69		
34/9	<i>Лабораторная работа №7 «Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света».</i>	ξ67-69		
35/10	<b>Контрольная работа №3</b>			
<b>Элементы теории относительности.-3</b>				
36/1	Законы электродинамики и принцип относительности.	ξ75, 76		
37/2	Относительность одновременности.	ξ77, 78		
38/3	Зависимость массы от скорости. Релятивистская динамика.	ξ79,		
<b>Излучение и спектры-3</b>				
39/1	Виды излучений. Спектры.	ξ80, 81,		
40/2	Виды спектров. <i>Лабораторная работа №8 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».</i>	ξ82,83		
41/3	Инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения. Решение задач.	ξ84, 85, 86		
<b>4. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА – 15</b>				
<b>Световые кванты-3</b>				
42/1	Квантовая физика. Фотоэффект.	ξ87,88		
43/2	Фотоны. Применение фотоэффекта.	ξ89, 90, упр. 12(5)		
44/3	Давление света. Химическое действие света.	ξ91,92		
<b>Атомная физика-3</b>				
45/1	Строение атома. Опыты Резерфорда.	ξ93		
46/2	Модель атома по Бору.	ξ94, 95упр 13 (1)		
47/3	Лазеры.	ξ97упр 13(3)		
<b>Физика атомного ядра. Элементарные частицы -9</b>				
48/1	Методы регистрации элементарных частиц.	ξ96		
49/2	<i>Лабораторная работа №9«Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</i>	ξ96		
50/3	Открытие радиоактивности. Радиоактивные превращения.	ξ97-103		
51/4	Строение атомного ядра. Энергия связи.	ξ, 104, 105		
52/5	Ядерные реакции. Деление ядер урана.	ξ106, 107 упр. 14 (6)		

536	Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор.	§108, 109 упр. 14 (5)		
54/7	Биологическое действие радиоактивных излучений.	§113		
55/8	<b>Контрольная работа №4</b>			
56/9	Обобщение.			
<b>5. ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МИРА И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИЛ ОБЩЕСТВА-1 час</b>				
57/1	Единая физическая картина мира.	§127		
<b>6. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ-10 часов</b>				
58/1	Небесная сфера. Звездное небо.	§116		
59/2	Законы Кеплера.	§117		
60/3	Строение Солнечной системы.	§119		
61/4	Система Земля — Луна.	§118		
62/5	Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение. Физическая природа звезд.	§120, 121		
63/6	Наша Галактика. <i>Промежуточная аттестация.</i>	§-123		
64/7	Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение. Жизнь и разум во Вселенной.	§124		
65/8	Решение задач.	§125		
66 /9	Решение задач.			
67/10	<b>Итоговая контрольная работа №5</b>			
68/1	<b>Резерв.</b>			

### Требования к уровню подготовки обучающихся

**Обучающиеся должны знать:**

#### *Электродинамика*

**Понятия:** электромагнитная индукция, самоиндукция, индуктивность, свободные и вынужденные колебания, колебательный контур, переменный ток, резонанс, электромагнитная волна, интерференция, дифракция и дисперсия света. Различные виды электромагнитных излучений и их практические применения.

**Законы и принципы:** закон электромагнитной индукции, правило Ленца, законы отражения и преломления света, связь массы и энергии.

**Законы распространения света. Оптические приборы.**

**Практическое применение:** генератор, схема радиотелефонной связи, полное отражение.

**Обучающиеся должны уметь:**

- Измерять силу тока и напряжение в цепях переменного тока.
- Использовать трансформатор.
- Измерять длину световой волны.

#### *Демонстрации*

Электроизмерительные приборы.

Магнитное взаимодействие токов.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Генератор переменного тока.

Получение спектра с помощью призмы.

Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы.

#### *Квантовая физика*

**Понятия:** фотон, фотоэффект, корпускулярно – волновой дуализм, ядерная модель атома, ядерная реакция, энергия связи, радиоактивный распад, цепная реакция, термоядерная реакция, элементарные частицы.



Законы и принципы: законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада.

**Практическое применение:** устройство и принцип действия фотоэлемента, принцип спектрального анализа, принцип работы ядерного реактора.

**Обучающиеся должны уметь:** решать задачи на применение формул, связывающих энергию и импульс фотона с частотой световой волны, вычислять красную границу фотоэффекта, определять продукты ядерной реакции.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

*В результате изучения физики на базовом уровне обучающийся должен знать/понимать*

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;  
**уметь**
- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- **отличать** гипотезы от научных теорий; **делать выводы** на основе экспериментальных данных; **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;  
**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи.;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

### ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Г. Я. Мякишев      Б. Б. Буховцев В.М. Чаругин "Физика. 11класс" – 10 издание,  
Москва: изд-во "Просвещение" – 2009 г.
- Ю.А. Сауров      «Физика 11. Поурочные разработки», Москва «Просвещение» -2010г.  
А. В. Авдеева      "Тематическое и поурочное планирование по физике"  
Москва: изд-во "Дрофа" – 2004 г.
- Г.В. Маркина      «Физика 11 класс. Поурочные планы по учебнику Г.Я. Мякишева,  
Б.Б. Буховцева», издательство «Учитель» 2005г.
- В.Ф. Шилов      «Физика. Поурочное планирование 10-11 классы» - Просвещение, 2007г.  
А. П. Рымкевич      "Сборник задач по физике"  
Москва: изд-во "Дрофа" – 2000 г.
- Н. В. Ильина      "Тематический контроль по физике"  
Москва: изд-во "Интеллект-Центр" – 2002 г.
- А. А. Фадеева      "Тесты по физике. 7 – 11 классы"  
Москва: изд-во "АСТ" – 2002 г.
- Р. В. Коноплич      "Сборник тестовых заданий для тематического  
и итогового контроля"  
Москва: изд-во "Интеллект-Центр" – 2001 г.
- О. Ф. Кабардин      "Физика. Тесты"  
Москва: изд-во "Дрофа" – 2001 г.
- В.А. Волков      «Поурочные разработки по физике 10 класс» Москва «ВАКО»-  
2006 г.

## Лист регистрации изменений к рабочей программе

авторская программа по физике общеобразовательных учреждений 10-11 классы В.С. Данюшенкова и О.В. Коршуновой («Программы общеобразовательных учреждений. Физика 10-11 классы», авторы сборника: П.Г. Саенко, В.С. Шаронова, Е.П. Левитан, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, Москва, Просвещение, 2010 г.- 59 с)

(название программы)

учитель                     **Колегова И.В.**                    

(Ф. И. О. учителя)

11 «А»

№ п/п	Дата изменения	Причина изменения	Суть изменения	Корректирующие действия
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

**Отчет о выполнении реализуемой учебной программы  
по Физике (указать предмет)**

Учитель И.В. Колегова

Предмет Физика

Класс 11

Количество часов: в неделю – 2 часа; в год – 68 часов

Программа авторская программа по физике общеобразовательных учреждений 10-11 классы В.С. Данюшенкова и О.В. Коршуновой («Программы общеобразовательных учреждений. Физика 10 -11 классы»), авторы сборника: П.Г. Саенко, В.С. Шаронова, Е.П. Левитан, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, Москва, Просвещение, 2010 г.- 59 с)

Учебник Физика 11 класс авторы Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин 11 «А»

Темы	По рабочей программе	С учетом корректировки	Дано часов		
			I полугодие	II полугодие	Год
1. Электродинамика	12				
2. Колебания и волны	13				
3. Оптика	16				
4. Квантовая физика	15				
5. Значение физики для развития мира и развития производственных сил общества	1				
6. Строение и эволюция Вселенной	10				
Резерв	1				
Итого	68				