

СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА

Рабочая программа включает следующие разделы:

1. Пояснительная записка.
2. Тематический план.
3. Календарно-тематический (поурочный) план.
4. Содержание тем учебного курса.
5. Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе.
6. Список литературы.
7. Приложение к программе.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основе следующего нормативно-правового и инструктивно-методического обеспечения:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014 г. № 253 г. Москва "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"
3. Приказ Минобрнауки России № 576 от 8 июня 2015 г. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253".
4. Региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Воронежской области, реализующих государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Департамента, науки и молодежной политики Воронежской области от 27 июля 2012г. №760).
5. Примерные учебные планы для вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений Воронежской области, реализующих государственные образовательные стандарты основного общего и среднего полного общего образования (Приказ Департамента, науки и молодежной политики Воронежской области от 27 августа 2012г. № 831).
6. Учебный план среднего общего образования МБОУ СОШ №11 на 2015-2016 учебный год.

Рабочая программа по физике для 10 класса составлена на основе поурочного планирования Шилова А.В. (Физика: 10-11 кл.: поурочное планирование: пособие для учителей общеобразовательных организаций/В.Ф.Шилов. – М.: Просвещение, 2013) с учетом учебного плана МБОУ СОШ №11 применительно к учебно-методическому комплекту:

1. Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе: базовый уровень / Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин; под ред. Н.А.Парфентьевой. – М.: Просвещение, 2014.
2. Физика. 10 класс. Электронное приложение к учебнику Мякишева Г.Я., Буховцева Б.Б., В.М.Чаругина.

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 учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики.

Изучение физики в общеобразовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о 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; 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; воспитание уважительного отношения к мнению оппонента, 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с *методом научного познания и методами исследования* объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся *умений наблюдать* природные явления и *выполнять опыты*, лабораторные работы и *экспериментальные исследования* с использованием измерительных приборов, *широко применяемых в практической жизни*;
- овладение учащимися такими *общенаучными понятиями*, как природное явление, *эмпирически установленный факт*, *проблема*, *теоретический вывод*, *результат экспериментальной проверки*;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки *удовлетворения бытовых, производных и культурных потребностей человека*.

Курс «Физика» в 10 классе двухгодичного обучения изучается согласно учебному плану МБОУ СОШ №11 на 2015-2016 учебный год и рассчитан на 72 часа (2 часа в неделю).

Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов запланированы наблюдение демонстрационных опытов, выполнение лабораторных работ учащимися. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: 3-х лабораторных работ, 5-ти контрольных работ. Тексты лабораторных работ приводятся в учебнике.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название учебного раздела	Кол-во часов	Практические и контрольные работы
I.	Основы механики: Кинематика. Динамика Законы сохранения.	25	Входная контрольная работа Л.р. №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести» К.р. №1 «Основы механики» (рубежная)
II.	Тепловые явления	11	Л.р. №2 «Опытная проверка закона Гей-Люссака»
III.	Основы термодинамики	6	К.р. №2 «Основы МКТ. Основы термодинамики»
IV.	Электростатика	9	С.р. «Основы электростатики»
V.	Законы постоянного тока	8	Л.р. №3 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока» К.р. №3 «Основы электростатики. Законы постоянного тока»
VI.	Электрический ток в различных средах	9	Итоговая контрольная работа
VII.	Резерв	4	
VIII.	Итого	72	

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ (ПОУРОЧНЫЙ) ПЛАН

№ п/п	Тема урока	Д/з	Дата план.	Дата факт.
Основы механики: кинематика, динамика, законы сохранения в механики (25)				
1.	Инструктаж по ТБ и ПБ. Механика Ньютона и границы применимости. Движение точки и тела. Положение точки в пространстве.	§ 1-2		
2.	Векторные величины. Проекция вектора на ось. Системы отсчета. Перемещение.	§ 5-6 Зад. в тетр.		
3.	Уравнение координаты равномерного прямолинейного движения точки.	§ 9-10 Зад. в тетр.		
4.	Мгновенная скорость. Сложение скоростей.	§ 11-12		
5.	Ускорение. Движение с постоянным ускорением.	§ 13-14		
6.	Уравнение движение с постоянным ускорением.	§ 15-16		
7.	Свободное падение тел	§ 17-18 Зад. в тетр.		
8.	ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА.			
9.	Равномерное движение точки по окружности Угловая и линейная скорости вращения тел.	§ 19 Зад. в тетр.		
10.	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	§ 22-24		
11.	Сила. Связь между ускорением и силой.	§ 25-26		
12.	Второй закон Ньютона. Масса. Сила. Третий закон Ньютона.	§ 27-29 Зад. в тетр.		
13.	Принцип относительности механики.	§ 30		
14.	Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес тела. Невесомость	§ 31-33 Зад. в тетр.		
15.	Сила упругости. Закон Гука. Силы трения.	§ 36-40		
16.	Решение задач на силы в природе.	Зад. в тетр.		
17.	Лабораторная работа №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести»			
18.	Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса Реактивное движение.	§ 41-42 Зад. в тетр.		
19.	Работа силы. Мощность.	§ 45-46		
20.	Энергия. Кинетическая энергия и её изменение	§ 47-48 Зад. в тетр.		
21.	Работа силы тяжести. Работа силы упругости.	§ 49-50 Зад. в тетр.		
22.	Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике	§ 51-53 Зад. в тетр.		
23.	Условия равновесия твердого тела. Момент силы	§ 54-56		
24.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Зад. в тетр.		
25.	Контрольная работа №1 «Основы механики» (ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА)			
Тепловые явления (11 часов)				
26.	Основные положения МКТ. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества.	§ 57-58 Зад. в тетр.		
27.	Броуновское движение. Силы взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел	§ 60-61 Зад. в тетр.		
28.	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ газов. Решение задач.	§ 63 Зад. в тетр.		
29.	Температура и тепловое равновесие. Температура мера средней кинетической энергии молекул.	§ 66-68 Зад. в тетр.		

30.	Измерение скоростей молекул газа.	§ 69		
31.	Уравнение состояния идеального газа.	§ 70 Зад. в тетр.		
32.	Газовые законы.	§ 71		
33.	Решение задач на газовые законы.	Зад. в тетр.		
34.	Лабораторная работа №2 «Опытная проверка закона Гей-Люссака»			
35.	Насыщенный пар и его свойства. Кипение. Влажность.	§ 72-73		
36.	Кристаллические и аморфные тела.	§ 75-76		
Основы термодинамики (7 часов)				
37.	Внутренняя энергия.	§ 77		
38.	Работа в термодинамике.	§ 78 Зад. в тетр.		
39.	Количество теплоты.	§ 79 Зад. в тетр.		
40.	Первый закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.	§ 80-83 Зад. в тетр.		
41.	Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей.	§ 84 Зад. в тетр.		
42.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Зад. в тетр.		
43.	Контрольная работа №2 «Основы МКТ. Основы термодинамики»			
Электростатика (9 часов)				
44.	Электрический заряд элементарной частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	§ 85-90 Зад. в тетр.		
45.	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.	§ 91-94 Зад. в тетр.		
46.	Проводник в электростатическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	§ 95-97 Зад. в тетр.		
47.	Потенциальная энергия заряженного тела в электрическом поле Потенциал электростатического поля и разность потенциалов.	§ 98-99 Зад. в тетр.		
48.	Связь напряженности электрического поля с разностью потенциалов.	§ 100 Зад. в тетр.		
49.	Емкость. Единицы емкости.	§ 101 Зад. в тетр.		
50.	Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.	§ 102 Зад. в тетр.		
51.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Зад. в тетр.		
52.	Самостоятельная работа «Основы электростатики»			
Законы постоянного тока (8 часов)				
53.	Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.	§ 104-106 Зад. в тетр.		
54.	Последовательное и параллельное соединение проводников	§ 107		
55.	Решение экспериментальных задач на последовательное и параллельное соединение проводников.	Зад. в тетр.		
56.	Работа и мощность постоянного тока.	§ 108 Зад. в тетр.		
57.	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	§ 109-110 Зад. в тетр.		
58.	Лабораторная работа №3 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».			
59.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Зад. в тетр.		

60.	Контрольная работа №3 «Основы электростатики. Законы постоянного тока»			
Электрический ток в различных средах (9 часов)				
61.	Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры. Сверхпроводимость.	§ 111-114		
62.	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.	§ 115-116		
63.	Полупроводники р- и n-типов. Полупроводниковый диод. Транзисторы.	§ 117-119		
64.	Электрический ток в вакууме. Вакуумный диод. Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка	§ 120-121		
65.	Электрический ток в жидкостях.	§ 122 Зад. в тетр.		
66.	Закон электролиза. Применение электролиза.	§ 123 Зад. в тетр.		
67.	Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Плазма.	§ 124-126 Зад. в тетр.		
68.	ИТОГОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА			
Резерв (4 часа)				
69.	Решение комбинируемых задач	Зад. в тетр.		
70.	Решение комбинируемых задач	Зад. в тетр.		
71.	Решение комбинируемых задач	Зад. в тетр.		
72.	Решение комбинируемых задач	Зад. в тетр.		

4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Основные элементы физической картины мира.

Основы механики: Кинематика. Динамика. Законы сохранения. (25 часов)

Механическое движение, виды движений, его характеристики. Равномерное движение тел. Скорость. Уравнение равномерного движения. Графики прямолинейного движения. Скорость при неравномерном движении. Прямолинейное равноускоренное движение. Движение тел. Поступательное движение. Материальная точка. Принцип относительности Галилея. Взаимодействие тел в природе. Явление инерции. I закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Понятие силы – как меры взаимодействия тел. II закон Ньютона. III закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Явление тяготения. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Вес тела. Невесомость и перегрузки. Деформация и сила упругости. Закон Гука. Силы трения. Импульс тела и импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Механическая энергия тела (потенциальная и кинетическая). Закон сохранения и превращения энергии в механике. Границы применимости классической механики.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств, движение искусственных спутников под действием силы тяжести, реактивное движение, устройство ракеты, КПД машин и механизмов.

Демонстрации:

- Зависимость траектории от выбора системы отсчета.
- Падение тел в воздухе и в вакууме.
- Явление инерции.
- Сравнение масс взаимодействующих тел.

- Второй закон Ньютона.
- Измерение сил.
- Сложение сил.
- Зависимость силы упругости от деформации.
- Силы трения.
- Условия равновесия тел.
- Реактивное движение.
- Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Тепловые явления (11 часов)

Строение вещества. Молекула. Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Экспериментальное доказательство основных положений теории. Броуновское движение. Масса молекул. Количество вещества. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Среднее значение квадрата скорости молекул. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Температура и тепловое равновесие. Абсолютная температура. Температура - мера средней кинетической энергии. Измерение скорости молекул. Основные макропараметры газа. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха и ее измерение. Кристаллические и аморфные тела.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; использование кристаллов и других материалов и техники.

Демонстрации:

- Механическая модель броуновского движения.
- Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.
- Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении.
- Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре.
- Кипение воды при пониженном давлении.
- Устройство психрометра и гигрометра.
- Явление поверхностного натяжения жидкости.
- Кристаллические и аморфные тела.
- Объемные модели строения кристаллов.

Основы термодинамики (6 часов)

Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Законы термодинамики. Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия теплового двигателя. КПД тепловых двигателей. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Практическое применение: тепловых двигателей на транспорте, в энергетике и сельском хозяйстве; методы профилактики и борьбы с загрязнением окружающей среды.

Демонстрации:

- Сравнение удельной теплоемкости двух различных жидкостей.
- Модели тепловых двигателей.

Электростатика (9 часов)

Что такое электродинамика. Строение атома. Элементарный электрический заряд. Электризация тел. Два рода зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Объяснение процесса электризации тел. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиций полей. Силовые линии электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектрика. Потенциал электростатического поля и разность потенциалов. Конденсаторы. Назначение, устройство и виды конденсаторов.

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни: для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электроаппаратурой.

Практическое применение: защита приборов и оборудования от статического электричества.

Демонстрации:

- Электризация тел трением.
- Взаимодействие зарядов.
- Электромметр.
- Проводники в электрическом поле.
- Диэлектрики в электрическом поле.

Законы постоянного тока (8 часов)

Электрический ток. Сила тока. Условия, необходимые для существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Электрическая цепь. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.

Практическое применение: электроизмерительные приборы магнитоэлектрической системы.

Демонстрации:

- Закон Ома для участка цепи.
- Зависимость накала нити лампочка от напряжения и силы тока в ней.
- Зависимость силы тока от ЭДС и полного сопротивления цепи.

Электрический ток в различных средах (9 часов)

Электрическая проводимость различных веществ. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Применение полупроводниковых приборов. Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Плазма.

Практическое применение электролиза в металлургии и гальванотехнике, электронно-лучевой трубки, полупроводникового диода, терморезистора, транзистора.

Демонстрации:

- Зависимость сопротивление металлического проводника от температуры.
- Зависимость силы тока в полупроводниковом диоде от напряжения.
- Сравнение электропроводности воды и раствора соли или кислоты.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ПРОГРАММЕ

Предметные результаты: в соответствии с приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» в результате изучения физики на базовом уровне в 10 классе ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
- 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;
- 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;

- 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; что 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;

- 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 охраны окружающей среды;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Личностные результаты обучения физике в средней школе:

- сформированность ценностей образования, личностной значимости физического знания независимо от профессиональной деятельности, научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;
- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к научной деятельности людей, понимания физики как элемента общечеловеческой культуры в историческом контексте.
- мотивация образовательной деятельности учащихся как основы саморазвития и совершенствования личности на основе герменевтического, личностно-ориентированного, феноменологического и эколого-эмпатийного подхода.

Метапредметными результатами в средней школе являются универсальные учебные действия (далее УУД). К ним относятся:

- Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), самоопределение и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях, приводит к становлению ценностной структуры сознания личности.
- Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности.
- Познавательные УУД направлены на установление связей и отношений в любой области знания, обеспечивающие конкретные способы преобразования учебного материала.
- Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Так же программа предусматривает формирование у учащихся **ключевых компетенций**:

познавательная:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез;

информационно – коммуникативная:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использовать для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации;

рефлексивная:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Государственный образовательный стандарт общего образования. // Официальные документы в образовании. – 2004. № 24-25.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» // Образование в документах и комментариях. – М.: АСТ «Астрель» Профиздат. -2005. 64 с.
3. **Учебник:** Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н. Н.Физика: Учеб. Для 10 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.
4. **Сборники задач:** Физика. Задачник. 10-11 кл.: Пособие для общеобразоват. учреждений / Рымкевич А.П. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – 192 с.
5. Шилов В.Ф. Физика: 10-11 кл.: поурочное планирование: пособие для учителей общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2013.

Методическое обеспечение:

1. Каменецкий С.Е., Орехов В.П.. Методика решения задач по физике в средней школе. – М.: Просвещение, 1987.
2. Коровин В.А., Степанова Г.Н. Материалы для подготовки и проведения итоговой аттестации выпускников средней (полной) школы по физике. – Дрофа, 2001-2002
3. Коровин В.А., Демидова М.Ю. Методический справочник учителя физики. – Мнемозина, 2000-2003
4. Шаталов В.Ф., Шейман В.М., Хайт А.М.. Опорные конспекты по кинематике и динамике. – М.: Просвещение, 1989.

Дидактические материалы:

1. Контрольные работы по физике в 7-11 классах средней школы: Дидактический материал. Под ред. Э.Е. Эвенчик, С.Я. Шамаша. – М.: Просвещение, 1991.
2. Кабардин О.Ф., Орлов В.А.. Физика. Тесты. 10-11 классы. – М.: Дрофа, 2000.
3. Кирик Л.А., Дик Ю.И.. Физика. 10,11 классах. Сборник заданий и самостоятельных работ.– М: Илекса, 2004.
4. Кирик Л. А.: Физика. Самостоятельные и контрольные работы. Механика. Молекулярная физика. Электричество и магнетизм. Москва-Харьков, Илекса, 1999г.
5. Марон А.Е., Марон Е.А.. Физика 10 ,11 классах. Дидактические материалы.- М.: Дрофа, 2004
6. Москалев А.Н., Никулова Г.А.Физика. Готовимся к ЕГЭ Москва: Дрофа, 2009

Кроме этого используются цифровые образовательные ресурсы **Интернет-порталов:**

1. <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека.
2. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов
3. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов