

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Обшаровский государственный техникум им. В.И.Суркова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП 11. Физика

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

по профессии: **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного
производства**

Квалификация:

- оператор животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
- тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель
автомобиля.

Срок обучения: 3г. 10мес.

Обшаровка
2021г.

Рассмотрена на заседании
методической комиссии
Протокол № ____
от «__» _____ 2021г.

Председатель

подпись

расшифровка

Разработчик:
преподаватель
_____ Михайлова Е.В.

Составлена на основании ФГОС
3-го поколения программы подготовки
квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 35.01.11 Мастер
сельскохозяйственного производства
и примерной программы учебного
предмета Физика

Утверждаю:
Директор
_____ Захаров Н.В.
«__» _____ 2021 г.

Рабочая программа учебного предмета ФИЗИКА разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебного предмета Математика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
1.1. Область применения программы учебного предмета	5
1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета	9
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	11
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

1.1. Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета Физика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии: 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства технического профиля профессионального образования, входящей в состав укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место учебного предмета в структуре ППКРС

Учебный предмет Физика является предметом общеобразовательного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебный предмет Физика относится к предметной области ФГОС среднего общего образования естественные науки общей из обязательных предметных областей.

Учебный предмет Физика относится к интегрированной учебной предметной области Естествознание обязательной предметной области Естественные науки ФГОС среднего общего образования

Уровень освоения учебного предмета Физика в соответствии с ФГОС среднего общего образования профильный

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства на ступени основного общего образования

Учебный предмет Физика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью

Рабочая программа учебного предмета имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами Естествознание.

Изучение учебного предмета завершается промежуточной аттестацией в форме *экзамена* в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета Физика:

личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска

аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Освоение содержания учебного предмета Физика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преимущественности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции в соответствии с ФГОС СПО по профессии
<p>Личностные обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. ОК 8. Исполнять воинскую обязанность <*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>
<p>Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)</p>	<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>
<p>Познавательные обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>
<p>Коммуникативные обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 585 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 390 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 195 часов.

По дисциплине предусмотрено 2 часа учебных занятий форме практической подготовки.

Практические занятия №50, №78.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППКРС: *не предусмотрено.*

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	585
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	390
в том числе:	
лабораторные занятия	34
практические занятия	84
из них в форме практической подготовки	2
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	195
в том числе:	
Выполнить расчетное задание	31
Решение заданий	37
Подготовить презентацию	30
Работа с учебной литературой	38
Подготовить реферат	27
Составить конспект	32
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения.	Специальности СПО
Раздел 1. Механика	80
Тема 1.1. Кинематика	32
Тема 1.2. Кинематика твердого тела	8
Тема 1.3. Динамика	12
Тема 1.4. Силы в природе	14
Тема 1.5. Законы сохранения в механике	14
Раздел 2. Молекулярная физика	69
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	16
Тема 2.2. Температура. Энергия теплового движения молекул	6
Тема 2.3. Уравнение состояния идеального газа	7
Тема 2.4. Термодинамика	19
Тема 2.5. Взаимное превращение жидкостей и газов. Твердые тела	21
Раздел 3. Электродинамика	83
Тема 3.1. Электростатика	21
Тема 3.2. Постоянный электрический ток.	26
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	12
Тема 3.4. Магнитное поле	8
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	16
Раздел 4. Колебания и волны	31
Тема 4.1. Механические колебания и электрические колебания	25
Тема 4.2. Электромагнитные волны	6
Раздел 5. Оптика	63
Тема 5.1. Геометрическая и волновая оптика	63
Раздел 6. Квантовая физика.	30
Тема 6.1. Световые кванты	8
Тема 6.2. Строение атома	4
Тема 6.3. Физика атомного ядра	18
Раздел 7. Строение и эволюция Вселенной	34
Тема 7.1. Строение и эволюция Вселенной	15
Обобщающее повторение	19
Повторение темы «Молекулярная физика. Термодинамика»	10
Повторение темы «Электродинамика»	9
Всего	390

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Механика		80		
	Содержание учебного материала	32		
Тема 1.1. Кинематика	1-4	Классическая механика как фундаментальная физическая теория. Границы ее применимости	4	1
	5-8	Механическое движение. Материальная точка.	4	1
	9-12	Относительность механического движения	4	1
	13-16	Система отсчета. Координаты. Вектор перемещения. Скорость	4	1
	17-20	Свободное падение тел.	4	1
	21-24	Движение по окружности. Угловая скорость.	4	1
	25-28	Центростремительное ускорение	4	1
	29-30	Практическое занятие 1-2 по теме «Скорость. Прямолинейное движение»	2	
	31-32	Практическое занятие 3-4 по теме «Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением»	2	
	Содержание учебного материала	8		
Тема 1.2. Кинематика твердого тела	1-4	Поступательное движение.	4	1
	5-8	Вращательное движение твердого тела. Угловая и линейная скорости вращения	4	1
		Содержание учебного материала	12	
Тема 1.3. Динамика	1-3	Первый закон Ньютона.	3	1
	4-6	Второй закон Ньютона. Масса	3	1
	7-8	Контрольная работа №1 «Механика»	2	
	9-10	Практическое занятие №5-6 по теме «Динамика»	2	
	11-12	Практическое занятие №7-8 по теме «Инерциальные системы отсчета»	2	
	Содержание учебного материала	14		
Тема 1.4. Силы в природе	1-3	Сила тяготения. Закон всемирного тяготения.	3	1
	4-5	Практическое занятие №9-10 по теме «Сила тяжести и вес»	2	
	6-8	Сила упругости. Закон Гука.	3	1
	9-10	Силы трения	2	1

	11-12	Лабораторная работа №1-2 «Изучение движения тела по окружности под действием силы тяжести и упругости»	2	
	13-14	Практическое задание 11-12 по теме : «Силы в природе»	2	
Тема 1. 5. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала		14	
	1-4	Импульс. Закон сохранения импульса.	4	1
	5-8	Кинетическая энергия. Потенциальная энергия	4	1
	9-10	Практическое занятие №13-14 по теме «Кинетическая энергия. Потенциальная энергия»	2	
	11-12	Практическая работа №15-16 по теме: «Кинематика. Динамика»	2	
	13-14	Лабораторная работа №3-4 «Изучение закона сохранения механической энергии»	2	
Раздел 2. Молекулярная физика			69	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала		16	
	1-4	Размеры и масса молекул. Количество вещества. Моль. Силы взаимодействия молекул.	4	1
	5-8	Практическое занятие №17-20 по теме «Строение газообразных, жидких и твердых тел»	4	
	9-12	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа	4	1
	13-16	Практическое занятие №21-24 по теме «Основы МКТ»	4	
Тема 2.2. Температура. Энергия теплового движения молекул	Содержание учебного материала		6	
	1-2	Абсолютная температура	4	1
	3-4	Измерение скоростей движения молекул газа	4	1
	5-6	Практическое занятие №25-26 по теме «Основы молекулярно-кинетической теории. Температура»	2	
Тема 2.3. Уравнение состояния идеального газа	Содержание учебного материала		7	
	1-3	Газовые законы	3	1
	4-7	Лабораторная работа №5-8 «Опытная проверка закона Бойля — Мариотта»	4	
Тема 2.4. Термодинамика	Содержание учебного материала		19	
	1-3	Работа в термодинамике.	3	1
	4-6	Первый закон термодинамики.	3	1
	7-9	Второй закон термодинамики	3	2
	10-12	Тепловые двигатели.	3	1
	13-15	КПД двигателей	3	2

	16-19	Практическое занятие №27-30 по теме «Термодинамика»	4	
Тема 2.5. Взаимное превращение жидкостей и газов. Твердые тела	Содержание учебного материала		21	
	1-3	Насыщенный пар. Влажность воздуха	3	1
	4-7	Лабораторная работа №9-12 «Определение влажности»	4	
	8-9	Контрольная работа №2. Молекулярная физика	2	
	10-13	Лабораторная работа №13-16 «Измерение модуля упругости резины»	4	
	14-17	Практическое занятие №31-34 Взаимное превращение жидкостей и газов. Твердые тела	4	
	18-21	Практическое занятие №35-38 Молекулярная физика. Термодинамика	4	
Раздел 3. Электродинамика			83	
Тема 3.1. Электростатика	Содержание учебного материала		21	
	1-3	Закон сохранения электрического заряда	3	1
	4-6	Электрическое поле.	3	1
	7-10	Принцип суперпозиции полей.	4	1
	11-12	Практическое занятие №39-40 по теме «Закон Кулона. Напряженность электрического поля»	2	
	13-14	Проводники в электростатическом поле.	4	1
	15-18	Диэлектрики в электрическом поле	4	1
	19-20	Практическое занятие №41-42 по теме «Потенциал».	2	
	21-22	Практическая работа №43-44 по теме: «Электростатика».	2	
Тема 3.2. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала		26	
	1-4	Закон Ома для участка цепи	4	1
	5-8	Последовательное и параллельное соединение проводников	4	1
	9-12	Соединение проводников	4	1
	13-16	Работа и мощность тока	4	1
	17-20	Закон Ома для полной цепи.	4	1
	21-24	Постоянный электрический ток.	4	1
	25-26	Практическое занятие №45-46 по теме: «Постоянный электрический ток».	2	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала		12	
	1-3	Электрический ток в металлах.	3	1
	4-6	Электрический ток в жидкостях.	3	1

	7-8	Электрический ток в вакууме.	2	1
	9-10	Электрический ток в газах.	2	1
	11-12	Плазма.	2	1
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание учебного материала		8	
	1-2	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	2	2
	3-4	Сила Ампера. Сила Лоренца	2	2
	5-6	Магнитные свойства вещества.	2	2
	7-8	Практическое занятие №47-48 по теме «Расчет силы Ампера и силы Лоренца»	2	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		16	
	1-3	Электромагнитная индукция. Правило Ленца	3	2
	4-5	Практическое занятие №49-50 по теме «Магнитный поток. Закон ЭМИ»	2	
	6-7	Закон электромагнитной индукции.	2	1
	8-9	Самоиндукция.	2	1
	10-11	Индуктивность	2	2
	12	Контрольная работа № 3 «Электромагнитное поле»	1	
	13-14	Практическое занятие №51-52 по теме «Энергия магнитного поля тока»	2	
15-16	Практическая работа №53-54 по теме: «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2		
Раздел 4. Колебания и волны			31	
Тема 4.1. Механические колебания и электрические колебания	Содержание учебного материала		25	
	1-3	Колебательное движение	3	1
	4-6	Гармонические колебания	3	1
	7-9	Свободные колебания.	3	1
	10-12	Линейные механические колебательные системы.	3	1
	13-15	Превращение энергии при колебательном движении.	3	1
	16-18	Свободные затухающие механические колебания.	3	1
	19-22	Лабораторная работа №17-20 «Определение ускорения свободного падения с помощью маятника»	4	
	23-25	Вынужденные колебания	3	1
Тема 4.2. Электромагнитные волны	Содержание учебного материала		6	
	1-3	Излучение электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн	3	1
	4	Контрольная работа №4 Колебания и волны	1	

	5-6	Практическое занятие №55-56 по теме «Колебания и волны»	2	
Раздел 5. Оптика			63	
Тема 5.1. Геометрическая и волновая оптика	Содержание учебного материала		63	1
	1-2	Скорость распространения света	2	1
	3-5	Закон отражения и преломления света	3	1
	6-7	Полное отражение	2	1
	8-9	Линзы	2	1
	10-11	Глаз как оптическая система	2	1
	12-13	Оптические приборы	2	1
	14-15	Когерентность световых лучей	2	1
	16-17	Полосы равной толщины	2	1
	18-19	Кольца Ньютона	2	1
	20-21	Использование интерференции в науке и технике	2	1
	22-23	Дифракция света. Дифракционная решетка.	2	1
	24-25	Понятие о голографии	2	1
	26-27	Поляризация поперечных волн.	2	1
	28-29	Поляризация света.	2	1
	30-31	Двойное лучепреломление.	2	1
	32-33	Поляроиды	2	1
	34-37	Лабораторная работа №21-24 «Измерение показателя преломления стекла»	4	
	38-39	Формула тонкой линзы	2	1
	40-42	Скорость света и методы ее измерения.	3	1
	43-46	Лабораторная работа №25-28 «Измерение длины световой волны»	4	
47-49	Дисперсия света. Интерференция света.	3	1	
50-52	Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение.	3	1	
53-55	Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	3	1	
56-59	Лабораторная работа №29-32 «Наблюдение интерференции и дифракции света»	4		
60-61	Контрольная работа №5 Геометрическая волновая и оптика	2		
62-63	Практическая работа №57-58 «Оптика»	2		
Раздел 6. Квантовая физика.			30	

Тема 6.1. Световые кванты	Содержание учебного материала		8	
	1-2	Тепловое излучение. Постоянная Планка	2	1
	3-4	Фотоэффект	2	1
	5-6	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны	2	1
	7-8	Практическое занятие №59-60 по теме «Уравнение фотоэффекта»	2	
Тема 6.2 Строение атома	Содержание учебного материала		4	
	1-2	Строение атома. Опыты Резерфорда	2	1
	3-4	Квантовые постулаты Бора	2	
Тема 6.3. Физика атомного ядра	Содержание учебного материала		18	
	1-2	Радиоактивные превращения.	2	1
	3-4	Закон радиоактивного распада и его статистический характер	2	1
	5-6	Практическое занятие №61-62 по теме «Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада»	2	
	7-9	Ядерные реакции	3	1
	10-11	Практическое занятие №63-64 по теме «Состав атомного ядра. Энергетический выход реакции»	2	
	12	Контрольная работа №6 Световые кванты	1	
	13-14	Практическое занятие №65-66 по теме «Физика атомного ядра»	2	
	15-16	Лабораторная работа №33-34 «Изучение треков заряженных части»	2	
17-18	Практическое занятие №67-68 «по теме «Квантовая физика и физика атомного ядра»	2		
Раздел 7. Строение и эволюция Вселенной	Содержание учебного материала		15	
	1-4	Система Земля – Луна	4	
	5-8	Звезды и источники их энергии	4	
	9-12	Распределение звезд в пространстве. Млечный путь	4	
	13-15	Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов	3	
Обобщающее повторение	Содержание учебного материала		19	
	Содержание учебного материала		6	
	1-2	Практическое занятие №69-70 по теме «Кинематика»	2	
	3-4	Практическое занятие №71-72 по теме: «Динамика» и «Законы сохранения»	2	

	5-6	Практическое занятие №73-74 по теме «Колебания и волны»	2	1
Повторение темы «Молекулярная физика. Термодинамика»	Содержание учебного материала		4	
	1-2	Практическое занятие №75-76 теме «Молекулярная физика»	2	
	3-4	Термодинамика	2	1
Повторение темы «Электродинамика»	Содержание учебного материала		9	
	1-2	Практическое занятие №77-78 по теме «Электростатика»	2	
	3-4	Практическое занятие №79-80 теме «Законы постоянного тока»	2	
	5	Контрольная работа №7 «Электродинамика»	1	
	6-7	Практическое занятие №81-82 по теме «Магнитное поле»	2	
	8-9	Практическое занятие №83-84 по теме «Электродинамика».	2	
	Всего:		390	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета Физика

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная литература;
- дидактические материалы;
- раздаточный материал;
- учебно-методическая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник. – М., 2016
2. Самойленко П.И. Физика: учебник. – М., 2018
3. Дейлаф А.А. Курс физики: учебник. – М., 2016

Дополнительные источники:

1. 2.Мякишев Г. Я ., Буховцев Б. Б. Физика . Учебник для 11 кл. – М., 2015
2. 9.Рымкевич А.М. Сборник задач по физике для 10-11 классов. – 2014.
3. 10.Касьянов В.А. Физика. 10 кл.: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М., 2015.
4. 1.Мякишев Г. Я ., Буховцев Б. Б. Физика . Учебник для 10 кл. – М., 2015

Интернет- ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

[www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[https://fiz.1september. ru](https://fiz.1september.ru) (учебно-методическая газета «Физика»).

[www. n-t. ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz) (Нобелевские лауреаты по физике).

[www. nuclphys. sinp. msu. ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru) (Ядерная физика в Интернете).

[www. college. ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ).

[www. kvant. mcsme. ru](http://www.kvant.mcsme.ru) (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

[www. yos. ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях	Проверка и оценка результатов выполнения рефератов
целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)	Проверка и оценка тестовых заданий
обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми	Формировать умения обобщать результаты своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе учебной дисциплины

УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЗИКА

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1.	Исследовать цепь переменного тока	Групповая дискуссия
2	Фотоэффект	Презентация
3	Принцип измерения электрических величин: измерение тока, напряжения.	Дискуссия