

ЗАИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 ФИЗИКА

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ФИЗИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППСЗ 35.02.16 – «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательного цикла ОУД.09

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение учебной дисциплины ОУД.09 Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### Личностных

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ЛР 07
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; - ОК 06, ОК 07, ЛР 10
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;- ОК 03, ОК 08, ЛР 14, готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности; ОК 02, ОК 03, ОК 08, ЛР 15
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 04, ЛР 07
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. ОК 04, ОК 06, ЛР 02, ЛР 16

### Метапредметных

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;- ОК 02, ОК 03, ЛР 04, ЛР 10
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений; - ОК 09, ЛР 14
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; - ОК 02, , ЛР 10, 14
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; ОК 02, ЛР 10;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - ОК 05, ЛР 07, 16

### Предметных:

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;- ОК 1, ОК 05, ЛР 14

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; ОК 01, ЛР 14

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; ОК 01,

-сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; ОК 07, ЛР 10

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих компетенций, результатов воспитания:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной программы дисциплины обучающегося 126 часов, в том числе:

итоговая аттестация в форме дисциплинарного экзамена 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	126
1. Основное содержание	94
в том числе:	
теоретическое обучение	72
Практические занятия	8
Лабораторные занятия	12
в том числе: контрольные работы	6
2. Профессионально-ориентированное содержание	24
в том числе:	
теоретическое обучение	0
Практические занятия	12
Лабораторные работы в форме практической подготовки	14
3. Промежуточная аттестация(экзамен)	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физика

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
Введение	Содержание учебного материала			
	1	Физика - наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.	2	2
Раздел 1. Механика			20	
Тема 1.1. Кинематика	Содержание учебного материала		6	
	2	Механическое движение. Система отсчета. Координаты. Вектор перемещения. Скорость.	2	2
	3	Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное прямолинейное движение.	2	2
	4	Свободное падение тел. Движение по окружности.	2	2
Тема 1.2. Динамика	Содержание учебного материала		6	
	5	Сила. Законы Ньютона	2	2
	6	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и вес. Сила упругости. Силы трения.	2	2
	7	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №1 «Решение задач по теме: «Динамика».	2	3
	Содержание учебного материала		8	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	8	Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	2
	9	Работа силы. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	2	2
	10	Практическая работа №2 «Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».	2	3
	11	Контрольная работа №1 по теме: «Механика».	2	
Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории			22	
Тема 2.1. Основы МКТ	Содержание учебного материала		8	
	12	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул.	2	2
	13	Модель идеального газа. Тепловое равновесие. Абсолютная температура.	2	2
	14	Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.	2	2
	15	Лабораторная работа №1 «Опытная проверка закона Бойля — Мариотта».	2	3
Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала		8	
	16	Насыщенный пар. Влажность воздуха.	2	2
	17	Лабораторная работа №2 "Определение абсолютной и относительной влажности"	2	3
	18	Механические свойства твердых тел. Аморфные и кристаллические вещества	2	2
	19	Лабораторная работа №3 «Определение модуля упругости резины».	2	3

Тема 2.3. Основы термодинамики	Содержание учебного материала		6	
	20	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. I закон термодинамики.	2	2
	21	Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых двигателей.	2	2
	22	Контрольная работа №2 по теме: «Основы молекулярной физики и термодинамики».	2	
Раздел 3. Основы электродинамики			36	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала		10	
	23	Электрический заряд. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	2	2
	24	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №3 «Решение задач на определение напряженности электрического поля»	2	3
	25	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Работа сил эл. поля, разность потенциалов.	2	2
	26	Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля конденсатора.	2	2
	27	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №4 «Решение задач на определение емкости конденсатора»	23	3
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала		12	
	28	Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Измерение силы тока и напряжения.	2	2
	29	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа №4 «Последовательное соединение проводников»	2	3
	30	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа №5 «Параллельное соединение проводников»	2	3
	31	Закон Ома для полной цепи. Работа и мощность тока.	2	2
	32	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа №6 «Определение ЭДС источника тока».	2	3
	33	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа №7 "Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания от напряжения на её зажимах"	2	3
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала		4	
	34	Электрический ток в металлах. Работа выхода. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в газах. Плазма. Электрический ток в вакууме. Электрический ток в полупроводниках. p-n-переход, диод.	2	2
	35	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа № 8 «Определение электрохимического эквивалента меди».	2	3
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание учебного материала		4	
	36	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	2	2

		Магнитный поток. Напряженность магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца.		
	37	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №5 «Решение задач по теме «Магнитное поле».	2	3
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		6	
	38	Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	2	2
	39	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа №9 "Изучение явления электромагнитной индукции".	2	3
	40	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №6 «Решение задач по теме «явление ЭМИ».	2	3
Раздел 4. Колебания и волны			16	
Тема 4.1. Механические колебания и волны.	Содержание учебного материала		6	
	41	Свободные и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Механические волны. Звуковые волны.	2	2
	42	Лабораторная работа № 10 «Определение ускорения свободного падения с помощью маятника».	2	3
	43	Практическая работа № 7 «Решение задач по теме: «Механические колебания и волны».	2	3
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала		10	
	44	Свободные и вынужденные электрические колебания. Колебательный контур.	2	2
	45	Переменный электрический ток и его получение. Активное, ёмкостное и индуктивное сопротивления в цепи переменного тока.	2	
	46	Профессионально-ориентированное содержание: Практическая работа №8 «Решение задач по теме «Электрические колебания».	2	
	47	Электромагнитное поле и его распространение в виде электромагнитных волн. Излучение электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиолокации.	2	3
	48	Контрольная работа № 3 по теме «Колебания и волны».	2	
Раздел 5. Оптика			12	
Тема 5.1. Геометрическая оптика	Содержание учебного материала		8	
	49	Электромагнитная природа света. Скорость распространения света. Световые лучи. Закон отражения и преломления света. Призма. Полное отражение.	2	2
	50	Профессионально-ориентированное содержание: Лабораторная работа № 11 «Измерение показателя преломления стекла».	2	3
	51	Линзы. Построение изображений в линзах.	2	2

	52	Лабораторная работа № 12 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы».	2	3
Тема 5.2. Волновая оптика	Содержание учебного материала		4	
	53	Интерференция света. Когерентность. Дисперсия света. Дифракция света. Дифракционная решетка.	2	2
	54	Лабораторная работа № 13 «Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки».	2	3
Раздел 6. Квантовая физика			2	
Тема 6.1 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала		2	
	55	Строение атома. Квантовые постулаты Бора. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции.	2	2
Раздел 7. Строение Вселенной			8	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала		4	
	56	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы.	2	2
	57	Практическая работа №9 «Решение задач на применение законов Кеплера»	2	3
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала		4	
	58	Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Млечный Путь — наша Галактика.	2	2
	59	Практическая работа № 10 «Изучение карты звездного неба».	2	3
Промежуточная аттестация: экзамен			8	
Всего:			126	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Мебель и оборудование:

1. Доска классная;
2. Стул преподавателя
3. Стол преподавателя
4. Столы для студентов
5. Стулья для студентов
6. Компьютер
7. Интерактивная доска Smart Board
8. Проектор Sony XGA VPL – EX5

Рекомендуемые средства обучения:

Электронные образовательные ресурсы (образовательные мультимедиа, мультимедийные учебники, мультимедийные универсальные энциклопедии, информационные справочные и поисковые системы Консультант, доступ к профильным web-сайтам.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная литература

##### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

znanium.com

1. Пинский А. А. Физика.: Учеб. / А.А.Пинский, Г.Ю.Граковский; Под общ. ред. проф., д.э.н. Ю.И. Дика, Н.С. Пуршевой - 3-е изд., испр. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 560 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-91134-616-4
2. Лабораторные работы по физике с вопросами и заданиями: Учебное пособие / О.М. Тарасов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 96 с.: 70x100 1/16. - (Профессиональное образование). (обложка) ISBN 978-5-91134-585-3

Интернет- ресурсы

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
3. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).
4. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).
7. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
8. [www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
9. [www.alleng.ru/edu/phys.htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm) (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
10. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
11. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
12. [www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz) (Нобелевские лауреаты по физике).
13. [www.nuclphys.sinp.msu.ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru) (Ядерная физика в Интернете).
14. [www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ).
15. [www.kvant.mcsme.ru](http://www.kvant.mcsme.ru) (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. [www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь науку»)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Показатели оценки результатов освоения учебной дисциплины, формы и методы контроля и оценки

Результаты (личностные, метапредметные, предметные результаты; элементы компетенций)	Элементы компетенций	Личностные результаты воспитания	Формы и методы контроля и оценки
личностные			
Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся	<p>ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2.Динамика Тема 1.3.Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1.Основы МКТ Тема 2.2.Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4. Магнитное поле Тема 3.5.Электромагнитная индукция</p>	<p>упражнения задания проверочные контрольные работы. Тестирование.</p>
Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Раздел 4. Колебания и волны Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 7. Строение Вселенной Тема 7.1 Строение Солнечной Системы Тема 7.2 Эволюция Вселенной</p>	<p>упражнения задания проверочные контрольные работы.</p>

культуры			
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4.Магнитное поле Тема 3.5. Электромагнитная индукция	ситуационные задачи. индивидуальные задания.
готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.5. Электромагнитная индукция	семинары, диспуты с использованием информационно-коммуникационных технологий
Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	ОК 04, Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	упражнения задания проверочные контрольные работы.

	стандарты антикоррупционного поведения;	Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	
--	---	---	--

Метапредметные			
Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий	<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03, Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Раздел 7. Строение Вселенной Тема 7.2 Эволюция Вселенной</p>	<p>упражнения задания проверочные контрольные работы. Тестирование.</p>
Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;	<p>ОК 09. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики</p>	<p>лабораторные, практические, самостоятельные работы.</p>
Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное	<p>ОК02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</p>	<p>диспуты, дискуссии по темам разделов дисциплины устный опрос конспекты, мультимедийные презентации по темам разделов дисциплины. индивидуальный проект</p>

<p>содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его</p>		<p>Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.1 Электрическое поле          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.3. Электрический ток в различных средах          Тема 3.4. Магнитное поле          Тема 3.5. Электромагнитная индукция          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	
<p>Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Раздел 1. Механика          Тема 1.2. Динамика          Тема 1.3. Законы сохранения в механике          Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории          Тема 2.1. Основы МКТ          Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.1 Электрическое поле          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.3. Электрический ток в различных средах          Тема 3.4. Магнитное поле          Тема 3.5. Электромагнитная индукция          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	<p>диспуты, дискуссии по темам разделов дисциплины.          Устный опрос при актуализации знаний.          конспекты,          мультимедийные презентации по темам разделов дисциплины.          индивидуальный проект</p>
<p>Развитие монологической и</p>	<p>ОК05</p>	<p>Раздел 1. Механика</p>	<p>ситуационные задачи</p>

<p>диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального контекста;</p>	<p>Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1. Электрическое поле Тема 3.2. Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4. Магнитное поле Тема 3.5. Электромагнитная индукция Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.2. Законы постоянного тока Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	<p>индивидуальные задания.</p>
<p>Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.2. Законы постоянного тока Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	<p>ситуационные задачи индивидуальные задания.</p>
<p>Предметные</p>			

<p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4. Магнитное поле Тема 3.5. Электромагнитная индукция Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	<p>лабораторные, практические, самостоятельные работы.</p>
<p>владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; ОК 01, ЛР 14</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Раздел 1. Механика Тема 1.2. Динамика Тема 1.3. Законы сохранения в механике Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в</p>	<p>лабораторные, практические, самостоятельные работы.</p>

		<p>различных средах          Тема 3.4. Магнитное поле          Тема 3.5. Электромагнитная индукция          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	
<p>умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы</p>	<p>ОК 01,          Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Раздел 1. Механика          Тема 1.2. Динамика          Тема 1.3. Законы сохранения в механике          Раздел 2. Основы молекулярно-кинетической теории          Тема 2.1. Основы МКТ          Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.1 Электрическое поле          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.3. Электрический ток в различных средах          Тема 3.4. Магнитное поле          Тема 3.5. Электромагнитная индукция          Раздел 3. Основы электродинамики          Тема 3.2 Законы постоянного тока          Тема 3.5. Электромагнитная индукция</p>	<p>лабораторные, практические, самостоятельные работы.</p>
<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной</p>	<p>ОК 07, Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Раздел 1. Механика          Тема 1.2. Динамика          Тема 1.3. Законы сохранения в механике          Раздел 2. Основы молекулярно-</p>	<p>Решение ситуационных задач, индивидуальные задания.</p>

сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни		кинетической теории Тема 2.1. Основы МКТ Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.1 Электрическое поле Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4.Магнитное поле Тема 3.5. Электромагнитная индукция Раздел 3. Основы электродинамики Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.5. Электромагнитная индукция	
--	--	---	--

#### 4.2 Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты	Тема. Дидактические единицы. Воспитательная задача к уроку	Способы организации учебной деятельности	Оценка процесса формирования личностного результата
<p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость</p>	<p>Тема раздела Электродинамика Тема занятия Лабораторная работа «Изучение параллельного соединения проводников» Воспитательные задачи: - развитие ценностного отношения к личности человека; - развитие ответственного отношения к организации и ходу продуктивной деятельности при выполнении проектных и практических работ; - формирование умений студентов принимать самостоятельные решения о целесообразности действий, направленных на достижение индивидуальных результатов; - формирование опыта ведения конструктивного диалога, командной работы и взаимодействия. Профориентационные задачи: - формированию умения соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии, - формированию профессионально важных качеств личности</p>	<p>1. Информационно-рецептивный 2.Репродуктивный: воспроизведение действий, деятельность по алгоритму, программирование.</p>	<p>1) Уровень продуктивной деятельности во время выполнения работы; 2) демонстрация навыков командной работы и взаимодействия; 3) демонстрация способности к самооценке, взаимооценке.</p>
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь,</p>	<p>Тема раздела: Колебания и волны Тема занятия: получение и распределение электрической энергии Воспитательная задача: - способствовать формированию нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; ответственного отношения к окружающей среде;</p>	<p>1. Проблемное изложение изучаемого материала; 2.Частично-поисковый, или эвристический метод.</p>	<p>1) Уровень продуктивной деятельности во время выполнения работы; 2) способность к самоорганизации, методической грамотности;</p>

<p>содействие нуждающемуся.</p>	<p>умений разумного природопользования в процессе воспитания активной жизненной позиции;  внимательности, уверенности в себе; -  формирование активности и самостоятельности в учебной деятельности  - формирование умений студентов принимать самостоятельные решения о целесообразности действий, направленных на достижение индивидуальных результатов.</p>		<p>3) демонстрация навыков командной работы и взаимодействия;  4) демонстрация способности к самооценке, самооценке.</p>
---------------------------------	--	--	--

