МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от 16.05.2022 г. № 250-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП. 10 ФИЗИКА

общеобразовательного цикла
основной образовательной программы

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

профиль обучения: технологический

г. Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ
Предметно-цикловой
общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных циклов
Председатель Л.В. Купряшова

от «27» _04___2022 г. протокол № 8

СОГЛАСОВАНО
Предметно цикловой комиссией
Общепрофессиональных и профессиональных циклов

Председатель Е.В. Селиверстова

от «_27__» _04___2022 г. протокол № 8

Составитель: Комков А.В., преподаватель ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): И.Н. Ежкова, методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 4
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 9
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ 29
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 29
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 30
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 33
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа учебного предмета ОУП.10 Физика разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям);

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.10 Физика технологический профиль;

учебного плана по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям);

рабочей программы воспитания по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Программа учебного предмета ОУП.10 Физика разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ОУП.10 Физика разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету ОУП.10 Физика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет ОУП.10 Физика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям). на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета ОУП.10 Физика по23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям) отводится 129 часов в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям) В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета ОУП.10 Физика.

Контроль качества освоения предмета ОУП.10 Физика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета ОУП.10 Физика в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРб).
- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- 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; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной 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 естественно-научного 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 и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В процессе освоения предмета ОУП.10 Физика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Предмет ОУП.10 Физика изучается на базовом уровне.

Предмет ОУП.10 Физика имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального ОП.09 Безопасность жизнедеятельности, а также с профессиональным модулемПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных

мастерских и на месте выполнения работ МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Предмет ОУП.10 Физика имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития читательской грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП.10 Физика особое внимание уделяется способности выпускника соблюдать культуру научного и делового общения, причем не только в письменной, но и в устной форме.

В программе по предмету ОУП.10 Физика, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах Раздел 1. Механика Тема 1.3. Законы сохранения. Раздел 3. Электродинамика Тема 3.1. Электрическое поле.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета ОУП.10 Физика обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб):

Коды результатов	**Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:**
	Личностные результаты (ЛР)
ЛР 01	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;
ЛР 02	готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
ЛР 03	умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
ЛР 04	умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
ЛР 05	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
ЛР 06	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.
	Метапредметные результаты (МР)
МР 01	использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
МР 02	использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов,

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
МР 03	умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 04	умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
МР 05	умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
МР 06	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.
Предметные результаты базовый уровень (ПРб)	
ПРу 01	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;
ПРу 02	владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
ПРу 03	владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
ПРу 04.	умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
ПРу 05.	сформированность умения решать физические задачи;
ПРу 06.	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
ПРу 07	сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В процессе освоения предмета ОУП. 10 Физика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Личностные универсальные учебные действия (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и меж-	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

личностных отношениях)	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01 ОК 09	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 04 ОК 05 ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 02 ОК 10	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП. 10 Физика закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Коды ПК	**Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности** 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)**)**
Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудо-	

Коды ПК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям))
вания	
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**129**
Основное содержание	**129**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	88
лабораторные/практические занятия	29
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные/практические занятия	4
Самостоятельная работа	
Консультации	**6**
Промежуточная аттестация	**6**
Промежуточная аттестация	**Экзамен**

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.10 Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Введение					
Тема. Физика в познании вещества, поля, пространства и времени.	Содержание учебного материала	2			
	1 2 3 **Физика — фундаментальная наука о природе.** Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. **Моделирование физических явлений и процессов.** Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. **Понятие о физической картине мира.** Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.		ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия	Не предусмотрено			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Раздел 1. Механика					
Тема 1.1. Кинематика.1	Содержание учебного материала	4	ПРу 02, ЛР 01, ЛР	ОК.01 – ОК.07	Профессиональ-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	1 2 3 4 5 6	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное прямолинейное движение. Ускорение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.		04, МР 02, МР 04	ОК.09 – ОК.10	но-ориентирующее
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия **Практическая работа** №1 Решение задач по теме: «Скорость. Равномерное прямолинейное движение». **Практическая работа** №2 Решение задач по теме «Свободное падение» **Практическая работа** №3 Решение задач по теме «Кинематика»		3			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 1.2. Законы механики Ньютона.	Содержание учебного материала		4			
	1 2 3 4	Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Сила. Масса. Основной закон классической динамики. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.		ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР13, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Лабораторные работы:				
	Практические занятия:	1			
	Практическая работа №4 Решение задач по теме «Сила. Тяжесть. Вес.»				
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено			
Тема 1.3. Законы сохранения.	Содержание учебного материала	4			
	1 Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. 2 3 4 5 Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.		ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, МР 02	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы:				
	Практические занятия:				
	Практическая работа №5 Решение задач по теме «Импульс. Закон сохранения импульса». **Практическая работа** №6 Решение задач по теме «Мощность. энергия».	2			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики					
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	Содержание учебного материала	4			
	1 **Основные положения молекулярно-кинетической теории.** Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.		ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	2 **Уравнение состояния идеального газа.** Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Газовые законы. Молярная газовая постоянная.				
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия	Не предусмотрено			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 2.2. Основы термо-	Содержание учебного материала	4			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
динамики.	1 2	**Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики.** Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Адиабатный процесс. **Тепловые двигатели.** Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Охрана природы.		ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР13, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия **Практическая работа** №7 Решение задач по теме «Законы термодинамики»		1			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 2.3. Свойства паров.	Содержание учебного материала		4	ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.				
	Лабораторные работы:					

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия **Практическая работа** №8 Решение задач по теме «Влажность воздуха»	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 2.4. Свойства жидкостей.	Содержание учебного материала 1 Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы:				
	Практические занятия **Практическая работа** №9 Решение задач по теме «Свойства жидкостей» **Практическая работа** №10 Решение задач по теме «Капиллярные явления»	2			
	Контрольная работа	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 2.5. Свойства твёрдых тел.	Содержание учебного материала 1 Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	2	ПРу 01, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы:				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия **Практическая работа** №11 Решение задач по теме «Механические свойства твердых тел» **Практическая работа** №12 Решение задач по теме «Теплопередача»	2			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Раздел 3. Электродинамика					
Тема 3.1. Электрическое поле.	Содержание учебного материала 1 **Электрические заряды.** Закон сохранения заряда. 2 **Закон Кулона.** 3 **Электрическое поле.** 4 **Потенциал.** Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. 5 Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. 6 **Проводники в электрическом поле.** 7 **Диэлектрики в электрическом поле.** Поляризация диэлектриков. **Конденсаторы.** Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	4	ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия: **Практическая работа** №13 Решение задач по теме «Закон Кулона» **Практическая работа** №14 Решение задач по теме «Конденсаторы»	2			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 3.2. Законы постоянного электрического тока.	Содержание учебного материала 1 Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. 2 Закон Ома для участка цепи без ЭДС. 3 Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. 4 Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. 5 Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. 6 Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Тепловое действие тока. Закон Ома для полной цепи. Электродвижущая сила источника тока.	4	ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы:		ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Практические занятия:	7			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практическая работа №15 Решение задач по теме «Электрические цепи » **Практическая работа** №16 Решение задач по теме «Закон Ома» **Практическая работа** №17 Решение задач по теме «Соединение проводников» **Практическая работа** №18 Решение задач по теме «Работа и мощность электрического тока» **Практическая работа** №19 Решение задач по теме «ЭДС источника тока» **Практическая работа** №20 Решение задач по теме «Работа и мощность тока» **Практическая работа** №21 Решение задач по теме «Электрический ток в различных средах»		02, МР 04		
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах.	Содержание учебного материала 1 ***Электрический ток в различных средах.*** Электрический ток в металлах. 2 Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике.	4	ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР13, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	3 Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводни- 4 5				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		ках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия		Не предусмотрено			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 3.4. Магнитное поле.	Содержание учебного материала		4	ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 3 4	Вектор индукции магнитного поля. **Закон Ампера.** Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. **Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.** Магнитный поток. **Действие магнитного поля на движущийся заряд.** Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия **Практическая работа** № 22 Решение задач по теме «Магнитное поле»		1			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 3.5. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала		4	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ЛР 07, МР 03, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1	**Электромагнитная индукция.** Вихревое электрическое поле. Самоиндукция.				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		Энергия магнитного поля.				
	Практические занятия:		1			
	Практическая работа № 23 Решение задач по теме «Электродинамика»					
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Раздел 4. Колебания и волны						
Тема 4.1.Механические колебания.	Содержание учебного материала		4	ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР13, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1	**Свободные механические колебания.** Колебательное движение. Гармонические колебания. Линейные механические колебательные системы.				
	2 3	**Превращение энергии при колебательном движении.** Свободные затухающие механические колебания. **Вынужденные механические колебания.**				
	Лабораторные работы:					
	Практические занятия		Не предусмотрено			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 4.2. Упругие волны.	Содержание учебного материала		4	ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 3	**Поперечные и продольные волны.** Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. **Интерференция волн. Понятие о дифракции волн.**				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		Звуковые волны. Ультразвук и его применение.				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия		Не предусмотрено			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
Тема 4.3. Электромагнитные колебания.	Содержание учебного материала		4	ПРу 01, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 3 4 5 6	**Свободные электромагнитные колебания.** Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. **Переменный ток.** Вынужденные электрические колебания. Генератор переменного тока. **Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока.** **Закон Ома для электрической цепи переменного тока.** Работа и мощность переменного тока. **Генераторы тока. Трансформаторы.** Токи высокой частоты. **Получение, передача и распределение электроэнергии.**				
	Лабораторные работы:			ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия **Практическая работа** № 24 Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
	Содержание учебного материала	4			
магнитные волны.	1 2 **Электромагнитные волны.** Электромагнитное поле как особый вид материи. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. **Понятие о радиосвязи.** Изобретение радио А. С. Поповым. Применение электромагнитных волн.		ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ЛР 07, МР 03, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия: **Практическая работа** № 25 Решение задач по теме «Колебания и волны».	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Раздел 5. Оптика					
Тема 5.1. Природа света.	Содержание учебного материала	4	ПРу 01, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 **Законы отражения и преломления света.** **Линзы.** Скорость распространения света. Полное отражение. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.				
	Лабораторные работы:		ПРу 01, ПРу 02,	ОК.01 – ОК.07	Профессиональ-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия **Практическая работа** № 26 Решение задач по теме «Законы отражения и преломления света. Линзы»	1	ПРу 03, ЛР 07, МР 03, МР 05	ОК.09 – ОК.10	но-ориентирующее
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 5.2. Волновые свойства света.	Содержание учебного материала	4	ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 **Дисперсия света.** 2 **Интерференция света. Дифракция света.** Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. 3 **Поляризация света. Виды спектров.** Поляризация поперечных волн. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Спектры испускания. Спектры поглощения. 5 **Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Рентгеновские лучи.** Их природа и свойства.				
	Лабораторные работы:				
	Практические занятия **Практическая работа** № 27 Решение задач по теме «Дисперсия. Интерференция. Дифракция»	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 6. Основы специальной теории относительности					
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала	**2**	ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.				
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия	Не предусмотрено			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Раздел 7. Элементы квантовой физики					
Тема 7.1. Квантовая оптика.	Содержание учебного материала	4	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ЛР 07, МР 03, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпуску-				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	лярно-волновой природе света.				
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия **Практическая работа** № 28 Решение задач по теме «Фотоэффект», «Фотон»	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 7.2. Физика атома.	Содержание учебного материала	4	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ЛР 07, МР 03, МР 05	ОК.01 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	Профессионально-ориентирующее
	1 2 3 Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы.				
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия **Практическая работа** № 29 Решение задач по теме «Строение атомного ядра»	1			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.	Не предусмотрено			
Тема 7.3.	Содержание учебного материала	4	ПРу 03, ПРу 04,	ОК.01 – ОК.07	Профессиональ-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Физика атомного ядра.	1 2 3 4 5	**Естественная радиоактивность.** Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова-Черенкова. **Строение атомного ядра.** Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. **Ядерные реакции.** Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. **Биологическое действие радиоактивных излучений.** **Элементарные частицы.**		ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04	ОК.09 – ОК.10	но-ориентирующее
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия:		Не предусмотрено			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа.		Не предусмотрено			
		консультации	**6**			
		экзамен	**6**			
		Всего	**129**			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующее специальное помещение: Кабинет физики. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:
− посадочные места по количеству обучающихся;
− рабочее место преподавателя;
− комплект учебно-наглядных пособий;
− комплект электронных видеоматериалов;
− задания для контрольных работ;
− профессионально ориентированные задания;
− материалы экзамена.

Технические средства обучения:
− персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
− проектор с экраном.
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основные источники

Для преподавателей

1. Громов С.В. Шаронова Н.В. Физика, 10—11: Книга для учителя. – М., 2021.
2. Кабардин О.Ф., Орлов В.А. Экспериментальные задания по физике. 9—11 классы: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М., 2017.
3. Касьянов В.А. Методические рекомендации по использованию учебников В.А.Касьянова «Физика. 10 кл.», «Физика. 11 кл.» при изучении физики на базовом и профильном уровне. – М., 2018.
4. Касьянов В.А. Физика. 10, 11 кл. Тематическое и поурочное планирование. – М., 2019.
5. Лабковский В.Б. 220 задач по физике с решениями: книга для учащихся 10—11 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2011.

Для обучающихся

1. Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И. Физика. Учебник для 10 кл. – М., 2018.
2. Генденштейн Л.Э. Дик Ю.И. Физика. Учебник для 11 кл. – М., 2018.
3. Громов С.В. Физика: Механика. Теория относительности. Электродинамика: Учебник для 10 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2021.

4. Громов С.В. Физика: Оптика. Тепловые явления. Строение и свойства вещества: Учебник для 11 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2021.
5. Дмитриева В.Ф. Задачи по физике: учеб. пособие. – М., 2019.
6. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник. – М., 2019.
7. Касьянов В.А. Физика. 10 кл.: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М., 2017.
8. Касьянов В.А. Физика. 11 кл.: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М., 2018.
9. Самойленко П.И., Сергеев А.В. Сборник задач и вопросы по физике: учеб. пособие. – М., 2019.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР)	**Методы оценки**
ПРу 01 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;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 02 Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 03 Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 04 Умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 05. Сформированность умения решать физические задачи;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 06. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование
ПРу 07. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	Повседневное наблюдение, устный опрос, проверка письменных работ, собеседование, тестирование

6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;		умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, в чрезвычайных ситуациях	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;	умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	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;	

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	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;
ПК2.1.. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией/специальностью)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО	Наименование разделов/тем в рабочей программе по предмету
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности уметь: - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. знать: - основы военной службы и обороны государства.	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ (МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования). Уметь: - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; Знать: -принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04	Раздел 1. Механика Тема 1.3. Законы сохранения. Раздел 3. Электродинамика Тема 3.1. Электрическое поле.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивныеформы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Импульс. Закон сохранения импульса	1	работа в микрогруппах	ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, МР 02
2.	Тепловые двигатели	1	Урок-диспут	ПРу 02, ПРу 03, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР13, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06
3.	Проводники в электрическом поле.	1	Урок-дискуссия	ПРу 02, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, МР 04
4.	Работа и мощность электрического поля	1	работа в микрогруппах	ПРу 03, ПРу 04, ПРу 01, ПРу 02, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00d644d85759a06e75
2022-06-25 12:52:58