

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальностей

- 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
- 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
- 23.02.01 Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)
- 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
- 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном
транспорте)

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией

естественнонаучных дисциплин

Председатель ЦК

Байбакова Э.А. Байбакова

«01» июня 2023г.

« » _____ 202 г

« » _____ 202 г

« » _____ 202 г

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

Собина Е.В.Собина

«01» июня 2023г.

« » _____ 202 г

« » _____ 202 г

« » _____ 202 г

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» для профессиональных образовательных организаций УГПС 08.00.00, 13.00.00, 23.00.00, 27.00.00.

Организация и разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Разработчик: Евдакова В.В., преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

1.1. Область применения программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы проектной деятельности» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Период обучения и распределение по семестрам определяются учебным планом ВТЖТ - филиала РГУПС.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины:

1.3.1 Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости проектной деятельности для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование проектных компетенций;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между целями и результатом, делать выводы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию;
- представление результата работы в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Особенность формирования совокупности задач изучения «Основ проектной деятельности» для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- смысл изучаемых понятий;
- базовые логические действия;
- базовые исследовательские действия;
- способы работы с информацией;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие проектной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, ставить реальные цели;
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- практически использовать знания основ проектной деятельности;
- оценивать достоверность используемой информации;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - знать условия для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности; - уметь формулировать тему исследовательской работы, доказывать её актуальность; - уметь применять методы и приемы критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для исследовательской деятельности; - уметь использовать основные методы работы с текстовыми документами, структурирования и обработки научной информации; - знать и уметь применять требования и приемы подготовки научно-исследовательских работ к защите, методов их реализации; - владеть навыками оформления научно-исследовательских работ. - уметь анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - уметь анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; - уметь форматировать текстовые и графические документы согласно требованиям ЕСКД; - уметь формулировать выводы по результатам проведенного исследования и (или) обоснование принятого решения в ходе проведенного анализа,

¹ Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022 для базового и углубленного уровня обучения)

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>обосновывать и создавать модели, макеты, объекты, творческие проекты;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; 	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы проектной деятельности с привлечением различных источников; - уметь использовать информационные и компьютерные технологии для обработки и представления научной информации; - уметь применять компьютерные средства представления и анализа данных; - уметь пользоваться современными техническими устройствами и информационными программами для оформления исследовательских работ; - уметь работать с разными источниками информации, грамотно цитировать их, составлять биб-

	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>лиографический список по теме исследования, оформлять библиографические ссылки; анализировать и конспектировать научную литературу</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>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в проектной деятельности: проводить исследование зависимостей, объяснять полученные результаты, используя законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
 - давать оценку новым ситуациям;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
 - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>конфликты</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к образованию и самообразованию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы - знать способы обоснования и наглядного представления результатов исследования; владеть логикой устного сообщения; - уметь применять основные методы и правила подготовки научно-исследовательских работ к защите.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстети- 	<ul style="list-style-type: none"> - написание проекта, используя необходимую терминологию, по возможности, избегая иностранных

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ку научного творчества, присущего физической науке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>терминов и формулировок.</p>
<p>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 антикор-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способ- 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений проектных решений для рационального природопользования

рупционного поведения

ности ставить цели и строить жизненные планы;

В части гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и

	<p>защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>23.02.01 ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
<p>23.02.06 ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распозна- 	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	<p>вать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	
<p>13.02.07 ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.</p>	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно планировать и управлять познавательной деятельностью; - знать и уметь использовать нормативно правовые, отраслевые и информационные ресурсы для достижения целей; - уметь осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных профессиональных и личностных ситуациях.
<p>08.02.10 ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - умение самостоятельно определять направления беседы и строить диалог с учетом корпоративной этики и делового этикета; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь выбирать оказывать содействие различным категориям собеседника с учетом и психологического типа личности; - владеть и развивать коммуникационные способности; - уметь анализировать результаты делового общения, формулировать выводы и делать обобщения; - уметь самостоятельно планировать и управлять познавательной деятельностью; - знать и уметь использовать нормативно право-

		<p>вые, отраслевые и информационные ресурсы для достижения целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных профессиональных и личностных ситуациях.
<p>27.02.03 ПК 5.1. Составлять планы-графики по обслуживанию устройств и приборов сигнализации, централизации, систем блокировки и систем железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно планировать и управлять познавательной деятельностью; - знать и уметь использовать нормативно правовые, отраслевые и информационные ресурсы для достижения целей; - уметь осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных профессиональных и личностных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 39 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 39 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
Основное содержание	39
в т.ч:	
теоретические занятия	37
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы проектной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала: Цели, задачи, содержание учебной дисциплины. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания	2	ОК 01- ОК 06, 23.02.01 ПК 1.2., 23.02.06 ПК 2.1., 13.02.07 ПК 2.5., 08.02.10 ПК 4.5., 27.02.03 ПК 5.1.
	Раздел 1 Культура исследования и проектирования	10	
Тема 1.1 Теоретические аспекты проектной деятельности. Значение и технология проектной деятельности	Содержание учебного материала: Понятия «проект», «индивидуальный проект», «проектная деятельность». Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы.	2	ОК 01- ОК 06, 23.02.01 ПК 1.2., 23.02.06 ПК 2.1., 13.02.07 ПК 2.5., 08.02.10 ПК 4.5., 27.02.03 ПК 5.1.
	Значение, особенности и признаки проекта. Типология проектов. Структура индивидуального проекта. Этапы исследовательской работы.	2	
Тема 1.2 Инициализация проекта	Содержание учебного материала: Структура индивидуального проекта. Этапы исследовательской работы. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Гипотеза и исследование как элемент проекта.	6	
	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательских работ. Паспорт проекта		
	Критерии самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки исследовательской работы.		
	Раздел 2. Основы проектирования. Структура и этапы работы над индивидуальным проектом	15	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 2.1 Методологические аспекты	Содержание учебного материала: Виды источников информации. Работа с различными источниками информации.	2	

ты планирования и организации работы над индивидуальным проектом	Организация работы с научной литературой.		ОК 04 ОК 05 <i>23.02.01 ПК 1 2</i> <i>23.02.06 ПК 2.1.,</i> <i>13.02.07 ПК 2.5.,</i> <i>08.02.10 ПК 4 5</i> <i>27.02.03 ПК 5.1.</i>
	Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Работа в сети Интернет. Методы исследования. Методы теоретического и эмпирического исследования	2	
	Понятие планирования. Сбор и систематизация материалов по проектной работе.	1	
Тема 2.2. Организация работы над содержанием основных структурных компонентов проектной работы	Содержание учебного материала: Структура введения индивидуального проекта.	2	
	Основная часть исследования в рамках индивидуального проекта.	2	
	Результаты опытно-экспериментальной работы.	2	
	Структура и содержание заключения проектной работы.	2	
	Оформление списка использованных источников и приложений.	2	
	Раздел 3. Управление оформлением и завершением проектов	10	
Тема 3.1. Особенности оформления и презентации проектных, исследовательских работ	Содержание учебного материала: Правила оформления проектных, исследовательских работ. Требования к техническому оформлению текстовых документов.	2	ОК 01- ОК 06, <i>23.02.01 ПК 1 2</i> <i>23.02.06 ПК 2.1.,</i> <i>13.02.07 ПК 2.5.,</i> <i>08.02.10 ПК 4 5</i> <i>27.02.03 ПК 5.1.</i>
	Защита индивидуального проекта. Требования к защитному слову обучающегося.	2	
	Компьютерная презентация к защите проектных, исследовательских работ.	2	
Тема 3.2. Публичное представление результатов проектной деятельности	Содержание учебного материала: Составление защитного слова обучающегося.	2	
	Публичное выступление. Правила успешного выступления на публике.	2	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики;

Основное оборудование:

Рабочие места по количеству обучающихся- 16 компл.;

Учебная доска– 1 шт.;

Плакатница– 2 шт.;

Офисная мебель:

Шкаф- 5 шт.;

Шкаф-пенал – 1 шт.;

Рабочее место преподавателя- 1 компл.

Стол для демонстрации моделей – 1 шт.

Экран– 1 шт.;

Проектор мультимедийный– 1 шт.;

Компьютер– 1 шт.;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов.

Основная:

1. Винник, В. К., Основы проектной деятельности : учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва : КноРус, 2023. — 167 с. — ISBN 978-5-406-11066-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт].— URL: <https://book.ru/book/947835> Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru»

2. Кунилова, О.В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / Кунилова О.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-4365-8267-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт].—URL: <https://book.ru/book/941649> Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru»

3. Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 106 с. — ISBN 978-5-9275-3125-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/95771> Режим доступа: ЭБС «Профобразование»

4. Загороднюк, Т. И., Проектная деятельность обучающихся общеобразовательных организаций : учебник / Т. И. Загороднюк. — Москва : Русайнс, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-4365-9046-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт] — URL: <https://book.ru/book/942739>- Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru»

5. Розанова, Н.М. Основы научных исследований: учебно-практическое пособие / Розанова Н.М. — Москва : КноРус, 2020. — 327 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07660-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт] — URL: <https://book.ru/book/934198>. -Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru».

6. Сковородина И.З., Герасимов С.А., Фомина О.Б. Основы учебно-исследовательской деятельности студента: учебник / В. Ф. Дмитриева. - М.: КноРус, 2020. - 264 с. - (СПО). ISBN:978-5-406-07099-4 — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт].—URL: <http://book.ru/book/933582>. - Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2.	

лективе и команде	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	
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	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.,	
23.02.01 ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.	
13.02.07 ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.	
08.02.10 ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.	
23.02.06 ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.	
27.02.03 ПК 5.1. Составлять планы-графики по обслуживанию устройств и приборов сигнализации, централизации, систем блокировки и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3., Темы 3.1., 3.2., 3.3.	