

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.09.2023 17:31:57  
Уникальный программный ключ:  
d9ba00018000042fb478ab037f8b3050e84

**ДУПК.В.03**



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
**Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)**  
**федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована  
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

**Отделение среднего профессионального образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

**ДУПК.В.03 Проектно-исследовательская деятельность**

для специальности среднего профессионального образования:

**15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Проектно-исследовательская деятельность» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17.05.2012 г. № 413 с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

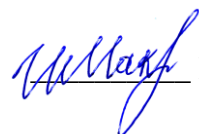
**Организация-разработчик:** Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» (ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»).

**Разработчик:** Преподаватель высшей квалификационной категории Н.В. Кузнецова

**Рецензент:** доцент, к.э.н. Солоненко А.А.

**Рассмотрена и одобрена** на заседании цикловой комиссии общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных дисциплин протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

**Председатель цикловой комиссии**

 И.В. Макшанова

# СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федеральной образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по получаемой специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

Содержание рабочей программы ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- овладение основами методологии исследовательской и проектной деятельности;
- развитие проектно-исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания, умений и навыков ведения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной учебно-исследовательской и проектной работы;
- совершенствование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование культуры работы с используемыми материалами;
- развитие навыков аргументации и культуры рассуждения;
- развитие навыков и умений в части представления результатов учебно-исследовательской и проектной работы;
- развитие навыков и умений в части защиты результатов учебно-исследовательской и проектной работы;
- овладение навыками формулировать тему учебно-исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- владение умением составлять индивидуальный план учебно-исследовательской и проектной работы;
- умение выделять объект и предмет учебно-исследовательской и проектной работы;
- умение определять цель и задачи учебно-исследовательской и проектной работы;
- умение работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- умение определять и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам учебно-исследовательской и проектной работы;
- владение навыками саморецензирования и рецензирования чужой учебно-исследовательской и проектной работы.

### 1.2. Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» входит в цикл дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и является составной частью подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет во 2 семестре.

### 1.3. Результаты освоения учебного предмета

Согласно ФГОС СОО, устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### 1) *гражданского воспитания:*

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- 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;

#### 2) *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 защите Отечества, ответственность за его судьбу;

#### 3) *духовно-нравственного воспитания:*

- осознание духовных ценностей российского народа;
- 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;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

#### 4) *эстетического воспитания:*

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- 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;

*5) физического воспитания:*

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

*6) трудового воспитания:*

- 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

*7) экологического воспитания:*

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

*8) ценности научного познания:*

- 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.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

*1) Овладение универсальными учебными познавательными действиями:*

*а) базовые логические действия:*

- 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;

*б) базовые исследовательские действия:*

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и

жизненных ситуациях;

- 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;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

- 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.

2) *Овладение универсальными коммуникативными действиями:*

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3) *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;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- 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 конфликты;

г) принятие себя и других людей:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- 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.

**Предметные результаты** по учебному предмету ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» должны обеспечивать:

1. развитие личности обучающихся средствами, предлагаемыми для изучения учебного предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2. овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

3. развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

4. обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

5. обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:**

Учебная нагрузка обучающихся по учебному предмету ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» составляет 130 часов, из них нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 118 часа, в том числе: лекционные занятия – 40 часа, практические занятия – 78 часов, внеаудиторная самостоятельная работа – 12 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	<b>130</b>
<b>Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>118</b>
в том числе:	
лекционные занятия	<b>40</b>
практические занятия	<b>78</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>12</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность»**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1. Типы и виды проектов</b>	<b>Лекционное занятие</b>	2	1, 2
	<i>Содержание учебного материала:</i> Цели и задачи учебного предмета. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типы проектов по сферам деятельности. Классы и виды проектов. Различия между проектом и исследованием.		
	<b>Практическое занятие</b>	8	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Тема 2. Выбор темы и постановка гипотезы</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Понятие гипотезы и его роль в проекте. Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.		
	<b>Практическое занятие</b>	8	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Тема 3. Цели, задачи, актуальность проекта. Проблемная ситуация.</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Определение целей и задач. Понятие актуальности. Проблемная ситуация. Принципы постановки цели. Требования к формулировке цели проекта. Принципы постановки задач. Требования к формулировке задач проекта.		
	<b>Практическое занятие</b>	6	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Тема 4. Этапы работы над проектом</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Этапы работы над проектом.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
<b>Тема 5.</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3

<b>Самоменеджмент индивидуальной проектной работы</b>	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие самоменеджмента. Принципы тайм-менеджмента. Технология самостоятельной проектной и исследовательской работы. Эффективность самостоятельной работы.			
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
<b>Тема 6. Работа с источниками информации</b>	<b>Лекционное занятие</b>	6	1, 2, 3	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Виды источников информации. Современные информационные ресурсы. Методы поиска информации.			
	<b>Практическое занятие</b>	8		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
<b>Тема 7. Организация и проведение исследовательских работ</b>	<b>Лекционное занятие</b>	6	1, 2, 3	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие исследования, его сущность. Цели и задачи исследований. Особенности постановки цели. Методы исследований. Этапы исследовательских работ. Особенности представления результатов исследований.			
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
<b>Тема 8. Технология проектных и исследовательских работ</b>	<b>Лекционное занятие</b>	2	1, 2, 3	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Общие положения технологии проектных и исследовательских работ.			
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
<b>Тема 9. Правила оформления проектной работы</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Общие требования к оформлению проектных и исследовательских работ.			
	<b>Практическое занятие</b>	40		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
<b>Тема 10. Презентация и защита проектной работы</b>	<b>Лекционное занятие</b>	4	1, 2, 3	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Возможности презентационных инструментов. Варианты представления проектных и исследовательских работ. Общие требования к построению докладов. Лекция-дискуссия по результатам защиты проектных и исследовательских работ.			
	<b>Практическое занятие</b>	8		
	<b>Самостоятельная работа</b>			
		лекционные занятия	<b>40</b>	

	практические занятия	<b>78</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>	
	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во 2 семестре</i>		
	<b>Учебная нагрузка (всего):</b>	<b>130</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Реализация учебного предмета «Проектно-исследовательская деятельность» осуществляется в учебном кабинете «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

*Оснащение кабинета:*

Комплект учебной мебели на 17 чел.

Рабочее место преподавателя (стол, стул).

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран - 1 шт., мобильный проектор - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью - 20 шт., принтер - 1 шт., сканер - 2 шт., колонки – 1 комплект.

Объекты для проведения практических занятий: раздаточный материал (таблицы, схемы, рисунки).

Шкаф (стеллаж) для хранения - 4 шт.

Тумба – 2 шт.

Обучающимся предоставляется кабинет для самостоятельной работы студентов: Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет со следующим *оснащением*:

Комплект учебной мебели на 25 чел.

Рабочее место библиотекаря (абонемент, стул, компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью - 2 шт., принтер – 1 шт.).

Технические средства обучения для самостоятельной работы студентов: компьютер – 4 шт. (в комплекте с системным блоком с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДРТИ), принтер – 3 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения – 6 шт.

Стеллаж для хранения книг – 100 шт.

Тумба приставная с замком – 6 шт.

Стенды для книг (5 полок) – 2 шт.

Вешалка – 2 шт.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1 Основная литература:**

1. Байбородова, Л. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10316-8. — [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495278>

##### **3.2.2 Дополнительная учебная литература:**

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495277>

2. Дрецинский, В. А. Основы научных исследований: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10329-8. — [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495286>

### **3.2.3 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:**

#### ***а) официальные издания:***

1. Конституция Российской Федерации. Последняя действующая редакция с Комментариями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://constrf.ru/>
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/>
3. Национальный проект «Образование». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <https://strategy24.ru/rf/>
4. Всемирная декларация об обеспечении выживания, защиты и развития детей (1990). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/decl\\_child90.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_child90.shtml)

#### ***б) справочно-библиографические издания:***

1. Серогодский В.В. EXCEL 2013. 2 в 1: пошаговый самоучитель + справочник пользователя / В.В. Серогодский, М.А. Финкова, Р.Г. Прокди. – СПб.: Наука и Техника, 2016. – 400 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69616>.
2. Справочник по элементарной математике, механике и физике. – 10-е изд. – Минск: Наука и техника, 1971. – 215 с. (1 экз.)
3. Физическая энциклопедия / Гл. ред. А.М. Прохоров. – Т.1. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – 704 с. (1 экз.)

#### ***в) периодические издания:***

1. Юный ученый. – 2021. – №1-11. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
2. Молодой ученый. – 2021. – №1-53. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=44495362>

### **3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. – <http://fish.gov.ru/>
2. Официальный сайт министерства промышленности и торговли Российской Федерации. – <http://minpromtorg.gov.ru/>
3. Официальный сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. – <http://рспп.рф/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.school-collection.edu.ru>
5. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses>

### **3.2.5 Методические указания для обучающихся по освоению предмета**

1. Кузнецова Н.В. Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по учебному предмету «Проектно-исследовательская деятельность» для студентов очной формы обучения специальности среднего профессионально образования 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям). – Рыбное, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.портал.дрти.рф>
2. Кузнецова Н.В. Методические рекомендации по проведению практических занятий по учебному предмету «Проектно-исследовательская деятельность» для студентов очной формы обучения специальности среднего профессионально образования 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям). – Рыбное, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.портал.дрти.рф>

**3.2.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения и**

**информационных справочных систем**

*Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе*

<b>Наименование программного обеспечения</b>	<b>Назначение</b>
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a> из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или студентом.
Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям.

*Возможность доступа к электронно-библиотечным системам*

<b>Наименование электронного ресурса, адрес сайта</b>	<b>Назначение</b>
ЭБС Юрайт <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>	ЭБС Юрайт - ресурс, включающий электронные версии книг издательства "Юрайт". Издательство специализируется на издании учебной литературы для высших и средних специальных учебных заведений по новым образовательным стандартам. Включает в себя каталог грифованных учебников по социально-экономическому, гуманитарному и юридическому, естественнонаучному и техническому направлениям. Авторами учебников являются преподаватели ведущих вузов России. В ЭБС представлены учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением действующих требований ФГОС. В ЭБС присутствует возможность: индивидуального неограниченного доступа пользователей к содержимому из любой точки, в которой имеется подключение к сети Интернет; одновременного индивидуального доступа пользователей к содержимому; полнотекстового поиска по

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
	содержимому, формирования статистических отчетов по пользователям. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).
<p>ЭБС «Лань»  <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a></p>	<p>ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.</p> <p>Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в он-лайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Химия – Издательство Лань», «Теоретическая механика – Издательство Лань».</p>
<p>ЭБС  Рыбохозяйственное образование  <a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a></p>	<p>Информационный ресурс ФГБОУ ВО "КГТУ" состоит исключительно из учебных изданий рекомендованных Федеральными учебно-методическими объединениями в системе высшего образования и среднего профессионально образования.</p> <p>Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).</p> <p>Пользование ЭБС не требует никакого дополнительного программного обеспечения или аппаратных устройств, достаточно иметь подключение к Интернету.</p> <p>Чтение электронной версии книг доступно в постраничном режиме, а при необходимости возможно цитирование.</p> <p>Удобный и современный контекстный поиск по всему хранилищу книг позволяет быстро найти нужную книгу.</p> <p>Доступ осуществляется по логину и паролю, логин и пароль доступа находятся на общем абонементе.</p>
<p>Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU)  <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p>	<p>Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.</p> <p>Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений</p>

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
	<p>обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа.</p> <p>Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).</p>

*Перечень лицензионного учебного программного обеспечения*

Наименование программного обеспечения	Назначение
1С:Предприятие 8.0.	Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition	Система оптического распознавания текста
STDU Viewer	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome, Opera	Браузер
Windows NT	Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
Dr.Web	Антивирусные программные продукты
<b>Microsoft Office</b>	Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
Moodle	Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
7-zip	Архиватор

*Перечень информационных справочных систем*

<b>Наименование ИСС</b>	<b>Назначение</b>
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

Сведения об обновлении информационного обеспечения обучения представлены в локальной сети ДРТИ по адресу: <\\Base\\192.168.10.10> для обмена по дфагту ИТ в [обучении](#)

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Личностные:</b>  <b>Л1</b> гражданского воспитания:                      -сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;                      -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;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>                      – индивидуальный и фронтальный устные опросы в ходе аудиторных занятий;                      – практические задания;                      – реферативные задания;                      – тестовые задания (тесты).</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>                      дифференцированный зачет.</p>
<p><b>Л2</b> 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 защите Отечества,</p>	

<p>ответственность за его судьбу;</p>	
<p><b>Л3</b> духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание духовных ценностей российского народа;</li> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul>	
<p><b>Л4</b> эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul>	
<p><b>Л5</b> физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul>	
<p><b>Л6</b> трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую</li> </ul>	

<p>деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</li> </ul>	
<p><b>Л7</b> экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> </ul>	
<p><b>Л8</b> ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul> <p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>	
<p><b>Метапредметные:</b>  <i>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i>  <b>М1</b> базовые логические действия:  -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  -устанавливать существенный признак или</p>	

<p>основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>-развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> </ul>	
<p><b>М2</b> базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области</li> </ul>	

<p>жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</li> </ul>	
<p><b>М3</b> работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	
<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p><b>М4</b> общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	
<p><b>М5</b> совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- выбирать тематику и методы совместных</li> </ul>	

<p>действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul>	
<p><i>Овладение универсальными регулятивными действиями:</i></p> <p><b>М6</b> самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul>	
<p><b>М7</b> самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</li> <li>- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul>	
<p><b>М8</b> эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</li> <li>- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</li> <li>- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
<p><b>М9</b> принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p><b>Предметные:</b>  <b>П1</b> развитие личности обучающихся средствами, предлагаемыми для изучения учебного предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;</p>	

<p><b>П2</b> овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;</p>	
<p><b>П3</b> развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;</p>	
<p><b>П4</b> обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;</p>	
<p><b>П5</b> обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.</p>	

## **5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **5.1. Наличие соответствующих условий реализации**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебный предмет реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих соответствующих условий: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по предмету.

### **5.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

На основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **5.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме**

Все локальные нормативные и распорядительные акты ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ» или головного вуза по вопросам, касающимся образовательной деятельности, доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена и (или) зачета, проводимого в письменной форме, увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене и (или) зачете / дифференцированном зачете, проводимых в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

Учебный предмет реализуется в рамках компетентностной модели обучения, которая относится к моделям активным, так как преподаватель и обучающийся выступают равными субъектами учебного процесса, имеют свои задачи и ответственность, но объединены единой образовательной целью. Подобная образовательная модель предполагает использование образовательных технологий с применением активных и интерактивных форм проведения занятий.

Задачами активных и интерактивных форм проведения занятий являются:

- активизация познавательной и мыслительной деятельности студентов;
- усвоение студентами учебного материала в качестве активных участников;
- развитие навыков рефлексии, анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению предмета и обучению в целом;
- создание благоприятной атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций у студентов;
- развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации;
- формирование и развитие способности самостоятельно находить информацию и определять уровень ее достоверности;
- использование электронных форм, обеспечивающих четкое управление учебным процессом, повышение объективности оценки результатов обучения студентов;
- приближение учебного процесса к условиям будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, активное и интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование активных и интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий. При проведении занятий планируется использовать такие активные и интерактивные формы, как применение электронных образовательных ресурсов, в том числе чтение традиционных лекций с мультимедийными презентациями; чтение интерактивных и проблемных лекций; проведение групповых дискуссий, деловых и разборов конкретных ролевых игр; организация ситуаций и др.

Приложение 1

Тематический план и содержание учебного предмета ДУПК.В.03 «Проектно-исследовательская деятельность» для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1. Типы и виды проектов</b>	<b>Лекционное занятие</b>	1	1, 2
	<i>Содержание учебного материала:</i> Цели и задачи учебного предмета. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типы проектов по сферам деятельности. Классы и виды проектов. Различия между проектом и исследованием.		
	<b>Практическое занятие</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа</b>	26	
<b>Тема 2. Выбор темы и постановка гипотезы</b>	<b>Лекционное занятие</b>	1	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Понятие гипотезы и его роль в проекте. Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.		
	<b>Практическое занятие</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа</b>	24	
<b>Тема 3. Цели, задачи, актуальность проекта. Проблемная ситуация.</b>	<b>Лекционное занятие</b>	1	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Определение целей и задач. Понятие актуальности. Проблемная ситуация. Принципы постановки цели. Требования к формулировке цели проекта. Принципы постановки задач. Требования к формулировке задач проекта.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	22	
<b>Тема 4. Этапы работы над проектом</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Этапы работы над проектом.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 5.</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3

<b>Самоменеджмент индивидуальной проектной работы</b>	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие самоменеджмента. Принципы тайм-менеджмента. Технология самостоятельной проектной и исследовательской работы. Эффективность самостоятельной работы.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 6. Работа с источниками информации</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Виды источников информации. Современные информационные ресурсы. Методы поиска информации.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 7. Организация и проведение исследовательских работ</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие исследования, его сущность. Цели и задачи исследований. Особенности постановки цели. Методы исследований. Этапы исследовательских работ. Особенности представления результатов исследований.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 8. Технология проектных и исследовательских работ</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Общие положения технологии проектных и исследовательских работ.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 9. Правила оформления проектной работы</b>	<b>Лекционное занятие</b>		1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Общие требования к оформлению проектных и исследовательских работ.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<b>Тема 10. Презентация и защита проектной работы</b>	<b>Лекционное занятие</b>	1	1, 2, 3
	<i>Содержание учебного материала:</i> Возможности презентационных инструментов. Варианты представления проектных и исследовательских работ. Общие требования к построению докладов. Лекция-дискуссия по результатам защиты проектных и исследовательских работ.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	24	
	лекционные занятия	<b>4</b>	

	практические занятия	<b>6</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>120</b>	
	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во 2 семестре</i>		
	<b>Учебная нагрузка (всего):</b>	<b>130</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).