

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЭТИ (филиал) СГТУ  
имени Гагарина Ю.А.  
В.В. Мелентьев  
«28» июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ДУД.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальности

**15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических  
процессов и производств (по отраслям)»**

Рабочая программа  
рассмотрена на заседании  
предметной (цикловой) методической комиссии  
общеобразовательных, ОГСЭ и ЕН дисциплин,  
технологического профиля  
«23» июня 2023 года, протокол № 11

Председатель ПЦМК  — Т.В. Семенова

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01 Основы проектно-исследовательской деятельности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта) среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1580 Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44904 и на Основной образовательной программы специальность 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», зарегистрировано в государственном реестре основных образовательных программ под номером 15.02.12-170331, дата регистрации в реестре: 31.03.2017, Протокол № 1-17 от 30.03.2017

**Рецензенты:**

**Разработчик:** Левченко И.А. – преподаватель ЭТИ (филиала) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Рецензенты:**

**Внутренний:** Тихонов Д.А., доцент, преподаватель ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Внешний:** Трушина А.И. – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Энгельский политехникум».

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>4</b>  |
| <b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                     | <b>15</b> |
| <b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>              | <b>22</b> |
| <b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>23</b> |

# 1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы проектно-исследовательской деятельности»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ДУД.01 Основы проектно-исследовательской деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «ДУД.01 Основы проектно-исследовательской деятельности»:

- формирование профессиональной направленности у студентов;
- выработка чувств ответственности за результаты своего образования.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

| Код и наименование формируемых компетенций  | Планируемые результаты освоения дисциплины  |  |
|---|---|--|
|   | Общие   | Дисциплинарные (предметные) <sup>1</sup>   |
| ОК 01.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <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</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать механизмы вовлечения студентов в проектную деятельность;</li> <li>- внедрять новые педагогические технологии, необходимые для развития инициативной и креативной личности;</li> <li>- развивать навыки самостоятельного движения студентов в информационных полях профессиональной деятельности, самоопределении в повседневной жизни;</li> <li>- формировать способность студентов к решению какой-либо</li> </ul> |

<sup>1</sup>Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</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>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>   | <p>проблемы в результате самостоятельных действий с обязательной презентацией полученных результатов, которые можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить четко видеть проблему и находить оптимальные решения, учитывая ресурсы и время.</li> </ul>  |
| <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"> <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> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) 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-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации исследований в различных областях жизни (с учетом неоднозначности заложенных в них смыслов с использованием терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования);</li> <li>- владеть умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов;</li> <li>- владеть умением редактировать и</li> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>совершенствовать собственные проектные материалы с учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</li> </ul>  |
| <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"> <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>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) 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> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к исследовательской деятельности как средству познания в различных областях жизни;</li> <li>- развивать способность выявлять причинно-следственные связи, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных высказываниях, участвовать в дискуссиях;</li> <li>- закладывать основы публичных выступлений студентов.</li> </ul> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) <b>совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <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>- 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><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, интеллектуальным, духовно-нравственным и профессиональным развитием личности;</li> <li>- сформировать умения публичного представления индивидуального проекта (с учетом личностных особенностей студентов)</li> <li>- вырабатывать в студентах способность к критериальному оцениванию проектов (включая взаимооценивание и самооценивание).</li> </ul> |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p><b>В области эстетического воспитания:</b></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</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников,</li> </ul>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></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>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>  | <p>образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований.</li> </ul>  |
| <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 антикоррупционного поведения</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- 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, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- 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;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul> | <p>Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</li> <li>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с</li> </ul> |
|--|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</li> <li>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>- знать ключевые события, основные даты и этапы истории</li> </ul> |
|--|--|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <p>России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;</li> <li>- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников</li> </ul> |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области 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; 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> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</li> <li>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять</li> </ul>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p>  |
| <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;<br/> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;<br/> <b>В части физического воспитания:</b><br/> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;<br/> - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;<br/> - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;<br/> <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b><br/> <b>а) самоорганизация:</b><br/> -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;<br/> - давать оценку новым ситуациям;<br/> - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;<br/> - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;<br/> - оценивать приобретенный опыт;<br/> - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p> | <p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);<br/> - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;<br/> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья,</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</li> <li>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</li> </ul> |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В области ценности научного познания:</b></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> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать приемы информационно-смысловой переработки профессиональной документации, включая гипертекст, графику, инфографику и др.</li> </ul>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></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>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul> |  |
|--|--|--|

... ..

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>   | 32                 |
| в том числе:   |                    |
| Теоретическое обучение   | 4                  |
| лабораторные работы  | -                  |
| практические занятия   | 12                 |
| курсовая работа (проект)   | -                  |
| контрольная работа   | -                  |
| самостоятельная работа   | 16                 |
| консультации   | -                  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме:</b><br><b>I семестр – другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)</b><br><b>II семестр- дифференцированный зачет</b> |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДУД.01 Основы проектно-исследовательской деятельности

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|---|
| Раздел 1.  | Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности   |             |   |
| Тема 1.1.  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2           |   |
| Понятие «проект»   | Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.   |             | ОК 1-ОК09   |
| Тема 1.2.  | Содержание учебного материала  |             |   |
| Учебный проект: требования к структуре и содержанию                | Современный проект учащегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств.  | -           |   |
|  | Практическое занятие № 1 Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.  | 2           |   |
| Тема 1.3.  | Содержание учебного материала  |             |   |
| Планирование учебного проекта                                      | Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации.   | -           |   |
|  | Практическое занятие № 2 Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения. | 2           |   |
| Тема 1.4.  | Содержание учебного материала  | 2           |   |
| Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. | Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.  |             |   |

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|---|
| Тема 1.5.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Основные понятия учебно-исследовательской деятельности                   | Феномен исследовательского поведения.  |             |   |
|  | Практическое занятие № 3 Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.  | 2           |   |
| Тема 1.6.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Методологические атрибуты исследовательской деятельности.                | Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования.  |             |   |
|  | Практическое занятие № 4 Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.  | 2           |   |
| Тема 1.7.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Методы эмпирического и теоретического исследования.                      | Сходства и отличия проекта и исследования. (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент);<br>методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование);<br>методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному). |             |   |
|  | Практическое занятие № 5 Методы эмпирического исследования, методы теоретического исследования   | 2           |   |
| Тема 1.8.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования) | Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ.  |             |   |
|  | Практическое занятие № 6 Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).   | 1           |   |

| Наименование разделов и тем                                    | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|---|
|  | Практическое занятие № 7 Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).  | 1           |   |
| <b>Раздел 2.</b>   | Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности  |             |   |
| Тема 2.1.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Работа с информационными источниками.                          | Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. | -           | ОК 01 – ОК 09   |
| Тема 2.2.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Информационные ресурсы на бумажных носителях.                  | Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.   | -           |   |
| Тема 2.3.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Информационные ресурсы на электронных носителях.               | Применение информационных технологии в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.                                   | -           |   |
| Тема 2.4.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Сетевые носители - источник информационных ресурсов.           | Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.                        | -           |   |
| Тема 2.5.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |   |
| Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. | Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.  | -           |   |

|  |   |          |              |
|--|---|----------|--------------|
| Тема 2.6.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |          |              |
| Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.           | Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.  | -        |              |
| Тема 2.7.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |          |              |
| Требования к оформлению проектной и исследовательской работы.            | Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.                | -        |              |
| Тема 2.8.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |          |              |
| Применение технологий визуализации и систематизации текстовой информации | Тренинг по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации.  | -        |              |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>2</b> |              |
|  | Самостоятельная работа № 1 Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.  | 2        |              |
| Тема 2.9.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |          |              |
| Оформление проекта   | Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося, согласно требований положения о индивидуальном проекте института  |          |              |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>2</b> |              |
|  | Самостоятельная работа № 2 Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.  | 2        |              |
| Раздел 3.  | Модуль 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности   |          |              |
| Тема 3.1.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |          |              |
| Представление результатов учебного проекта.                              | Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. |          | ОК 01 –ОК 09 |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  | Оценка. Письменный отчет.  |          |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b> |  |
|  | Самостоятельная работа № 3 Подготовка возможных форм представления результатов.  | 2        |  |
| Тема 3.3.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Оценка учебного проекта (учебного исследования). | Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.         | -        |  |
| <b>Раздел 4.</b>                                 | <b>Модуль 4 Коммуникативные навыки</b>   |          |  |
| Тема 4.1.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Коммуникативная деятельность.                    | Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.                                     | -        |  |
| Тема 4.2.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Стратегии группового взаимодействия.             | Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.                 | -        |  |
| Тема 4.3.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Дискуссия.                                       | Дискуссия: виды и технологии.  |          |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b> |  |
|  | Самостоятельная работа № 4 Дискуссия.  | 2        |  |
| Тема 4.4.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Дебаты.  | Современная педагогическая технология, особая форма дискуссии, проводится по определенным правилам. Дебаты – целенаправленный и упорядоченный, структурированный обмен идеями, суждениями, мнениями. |          |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b> |  |
|  | Самостоятельная работа № 5 Дебаты.   | 2        |  |
| Тема 4.5.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |  |
| Публичное выступление: от подготовки до          | Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.   | -        |  |

OK 01 – OK 09

|   |   |           |  |
|---|---|-----------|--|
| реализации.   |   |           |  |
| Тема 4.6.   | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |  |
| Публичное выступление.  | Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований. |           |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>6</b>  |  |
|   | Самостоятельная работа № 6 Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований.   | 6         |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме:</b>  |   |           |  |
| <b>I семестр – другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)</b> |   |           |  |
| <b>II семестр - дифференцированный зачет</b>  |   |           |  |
| <b>Всего</b>  |   | <b>32</b> |  |

## **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация рабочей программы дисциплины ДУД.01 Основы проектно-исследовательской деятельности проводится в учебном кабинете **Кабинет устройства автомобилей**

#### **Оборудование учебного кабинета:**

Рабочее место преподавателя; посадочные (рабочие) места обучающихся (по количеству обучающихся), оснащенные учебной мебелью; техническими средствами обучения, переносной проектор, рулонный проекционный экран, ноутбук, подключенный в сеть с выходом в Интернет, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, набор тематических плакатов. Беспроводной доступ к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint).

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

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **3.2.1. Печатные издания**

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Индивидуальный проект. 10–11 классы: методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1512-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115201.html> . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
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. — URL: <https://book.ru/book/941649> — Текст : электронный.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.encyclopedia.ru> – мир энциклопедий
2. <http://rsl.ru> – Российская государственная библиотека
3. <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo>
4. [www.km.ru](http://www.km.ru)
5. <http://www.gramota.ru/>
6. <http://www.slovari.ru>
7. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru)
8. <https://rosuchebnik.ru/>
9. Научная школа человекосообразного образования: <http://khutorskoy.ru/>

#### **Электронно-библиотечная система:**

1. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Эр Медиа»
2. ЭБС «Электронная библиотека технического вуза», ООО «Политехресурс»
3. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
4. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»
5. ЭБС «ЮРАЙТ»
6. ЭБС «Book.ru»

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### 4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

| Результаты обучения (предметные)<br>на уровне учебных действий  | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|---|---|
| <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;</li><li>- действие смыслообразования (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на вопрос);</li><li>- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей;</li></ul> <p>метапредметные результаты:</p> <p>Планируемые метапредметные результаты включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.</p> <p>Регулятивные универсальные учебные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;</li><li>- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;</li><li>- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;</li><li>- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Практическая работа;</li><li>• защита рефератов (докладов, сообщений);</li><li>• представление презентаций;</li><li>• выполнение и защита работ по заданной тематике.</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>эталоном с целью обнаружения отклонений от него;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;</li><li>- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.</li></ul> <p>Познавательные универсальные учебные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;</li><li>- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;</li><li>- знаково-символические действия: моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в пространственно - графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;</li><li>- умение структурировать знания;</li><li>- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;</li><li>- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li><li>- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</li><li>- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.</li></ul> <p>Коммуникативные универсальные учебные действия:</p> |  |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</li> <li>- определение целей, функций участников, способов взаимодействия;</li> <li>- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</li> <li>- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;</li> <li>- управление поведением партнера - контроль, коррекция, оценка действий партнера;</li> <li>- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</li> <li>- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;</li> </ul> <p>предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;</li> <li>- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;</li> <li>- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;</li> <li>- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;</li> <li>- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;</li> <li>- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;</li> <li>- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);</li> <li>- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.</li> </ul> |   |
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы методологии</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Практическая работа;</li> <li>• защита рефератов (докладов, сообщений);</li> </ul> |

исследовательской и проектной деятельности;

- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы

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

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;

- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;

- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;

- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;

- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;

- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;

- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;

- проводить измерения с помощью различных приборов;

- выполнять письменные инструкции правил безопасности;

- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

- представление презентаций;
- выполнение и защита работ по заданной тематике.

## 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 4.2.1. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;
- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

| Оценка                         | Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации |
|--------------------------------|--|
| Оценка 5 «отлично»             | 4,6-5  |
| Оценка 4 «хорошо»              | 3,6-4,5  |
| Оценка 3 «удовлетворительно»   | 3-3,5  |
| Оценка 2 «неудовлетворительно» | ≤ 2,9  |

### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

### **Контрольные и тестовые задания**

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

### **Методические материалы**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических занятий (Приложение 2) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

