

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «САЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ РО «СИТ»)



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Т.В. Якимова

« 1 » июля 2025 г.

Номер регистрации РП 09.02.01 ОУД.11

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.11 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

(базовый уровень)

профиль обучения: технологический

для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

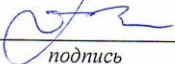
г. Сальск  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. №362 (ред. от 03.07.2024), ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413, положений ФООП СОО, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 №371.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «СИТ»

Разработчик: Колосова Е.Н., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»

Рекомендована (одобрена) цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

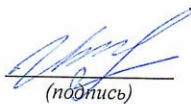
Председатель  / Киторова Е.Н./  
подпись

Протокол № 10 от « 19 » июня 2025 г.



Колосова Е.Н.  
Бердусова В.В.  
(ФИО)

М.П.

  
(подпись)

преподаватель ГБПОУ РО "СИТ"  
(должность, организация)



Колосова Е.Н.  
Бердусова В.В.  
(ФИО)

М.П.

  
(подпись)

преподаватель ГБПОУ РО "СИТ"  
(должность, организация)

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр. |
|--|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<br>«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ  | 22   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                      | 25   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                            | 26   |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Индивидуальный проект»

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемой на базе основного общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО «Индивидуальный проект» является обязательной дисциплиной на уровне среднего общего образования. Рабочая программа разработана на основании ФГОС среднего общего образования.

На изучение дисциплины «Индивидуальный проект» на базовом уровне отводятся 32 часа.

Индивидуальный проект реализуется в рамках учебных дисциплин «Физика».

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.2.1. Цели дисциплины.

Содержание Программы строится с учетом региональных особенностей, условий образовательных организаций, а также с учетом вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание программы «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о составляющих технологической культуры, научной организации производства и труда, методах творческой деятельности, снижении негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований;
- сопоставления профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; к деловому сотрудничеству в процессе коллективной деятельности;
- воспитание ответственного отношения к труду и результатам труда; формирование представления о технологии как части общечеловеческой культуры, ее роли в общественном развитии;
- подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны **отражать**:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной

деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны **знать**:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной 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;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся **должны** владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.

## 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 и ПК.

| Код и наименование формируемых компетенций   | Планируемые результаты освоения дисциплины   |   |
|--|--|---|
|  | Общие  | Дисциплинарные  |
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></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 деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></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 соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</li> <li>– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</li> </ul> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> |  |
| <p><b>ОК02.</b>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <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 группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;</li> <li>– 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;</li> <li>– обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>в) работа с информацией:</b></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>– обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.</p>  |
| <p><b>ОК03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> | <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></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</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <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>– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</li> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></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><b>б) самоконтроль:</b></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><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b></p> <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</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</li> <li>- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</li> </ul> |
|--|---|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>  |  |
| <p><b>ОК04.</b>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> | <p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p> |
| <p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и</p>  | <p><b>В области эстетического воспитания:</b></p>   | <p>– навыкам самопрезентации в ходе представления</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</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>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>результатов проекта (исследования);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.</li> <li>– развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;</li> </ul> |
| <p><b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</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,</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;</li> <li>– развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем,</li> </ul>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> | <p>правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></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> <p><b>патриотического воспитания:</b></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> </ul> | <p>осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;</li> <li>– обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.</li> </ul> |
|--|---|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 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><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p><b>В области экологического воспитания:</b></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 на основе знаний по физике</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</li> <li>– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</li> <li>– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</li> </ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы дисциплины                         | 32                 |
| 1. Основное содержание   | 30                 |
| в том числе:   |                    |
| теоретическое обучение   | 6                  |
| Практические занятия   | 24                 |
| <i>Консультации</i>  | -                  |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | 2                  |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Индивидуальный проект»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)   | Объем часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|--|---|-------------|--|
| 1  | 2   | 3           | 4  |
| <b>Раздел 1.</b>   | <b>Технология проектирования изделий</b>  | <b>10</b>   |  |
| <b>Тема 1.1<br/>Проектирование изделий</b>                               | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07  |
|  | <i>Теоретическое обучение</i>   | 4           |  |
|  | Особенности современного проектирования. Законы художественного конструирования. Экспертиза и оценка изделий.   | 2           |  |
|  | Алгоритм проектирования. Методы решения творческих задач. Мысленное построение нового изделия. Материализация проекта.  | 2           |  |
| <b>Тема 1.2<br/>Понятие творчества</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>6</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07  |
|  | <i>Теоретическое обучение</i>   | 2           |  |
|  | Стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. | 2           |  |
|  | <i>Практические работы:</i>   | 4           |  |
|  | <b>Практическая работа № 1</b> «Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск»  | 2           |  |
|  | <b>Практическая работа № 2</b> «Методы активизации поиска решений. Генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой шторм). Приёмы, способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия»  | 2           |  |
|  |   |             |  |
| <b>Раздел 2</b>  | <b>Творческая индивидуальная проектная деятельность</b>   | <b>22</b>   |  |
| <b>Тема 2.1<br/>Понятие об основах проектирования в профессиональной</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>14</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07  |
|  | <i>Практические работы:</i>   | 14          |  |
|  | <b>Практическая работа № 3</b> «Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования»   | 2           |  |
|  | <b>Практическая работа № 4</b> «Планирование проектной деятельности. Источники  | 2           |  |

|   |   |           |   |
|---|---|-----------|---|
| <b>деятельности</b>                           | информации при проектировании. Создание банка идей продуктов труда».  |           |   |
|   | <b>Практическая работа № 5</b> «Алгоритм работы с литературой. Проработка нормативной, учебной и специальной литературы. Библиографические правила цитирования источников».               | 2         |   |
|   | <b>Практическая работа № 6</b> «Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. Использование технических средств в процессе презентации». | 2         |   |
|   | <b>Практическая работа № 7</b> « Работа в текстовом редакторе. Создание таблиц».  | 2         |   |
|   | <b>Практическая работа № 8</b> « Оформление проекта».   | 2         |   |
|   | <b>Практическая работа № 9</b> « Создание презентации проекта»  | 2         |   |
| <b>Тема 2.2<br/>Публичное<br/>выступление</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
|   | <i>Практические работы:</i>   | 6         |   |
|   | <b>Практическая работа № 10</b> «Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям».  | 4         |   |
|   | <b>Практическая работа № 11</b> «Выступление по группам и оппонирование учебных проектов обучающихся»   | 2         |   |
|   | <b>дифференцированный зачет</b>   | <b>2</b>  |   |
|   | <b>всего</b>  | <b>32</b> |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Программа учебной дисциплины реализуется в кабинете физики, электротехники и электроники

##### *1 Специализированная мебель и системы хранения*

- стол преподавателя с ящиками для хранения;
- кресло преподавателя;
- доска учебная;
- шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса;
- стол ученический;
- стул ученический;
- посадочные места по количеству обучающихся.

##### *2 Технические средства*

- сетевой фильтр;
- аппаратный комплекс мобильный (проектор, мультимедийный экран);
- ноутбук преподавателя;
- офисный пакет программного обеспечения;
- лицензионное программное обеспечение;
- образовательный контент и система защиты от вредоносной информации;
- выход в локальную сеть;
- доступ к сети Интернет;
- принтер.

##### *3 Специализированное оборудование:*

– весы технические с разновесами; комплект для лабораторного практикума по оптике; комплект для лабораторного практикума по механике; комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики; комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором); амперметр лабораторный; вольтметр лабораторный; колориметр с набором калориметрических тел; термометр лабораторный; комплект для изучения основ механики, пневматики; барометр-анероид; блок питания регулируемый; веб-камера на подвижном штативе; генератор звуковой; гигрометр (психрометр); груз наборный; динамометр демонстрационный; комплект посуды демонстрационной с принадлежностями; манометр жидкостной демонстрационный; метр демонстрационный; микроскоп демонстрационный; столик подъемный; штатив демонстрационный физический; электроплитка; набор демонстрационный по механическим явлениям; набор демонстрационный по механическим колебаниям; набор демонстрационный волновых явлений; прибор для демонстрации атмосферного давления; призма, наклоняющаяся с отвесом; рычаг демонстрационный; сосуды сообщающиеся; стакан отливной демонстрационный; набор демонстрационный по газовым законам; набор капилляров; трубка для демонстрации конвекции в жидкости; высоковольтный источник; дозиметр; комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи; комплект проводов; магнит дугообразный; магнит полосовой демонстрационный; набор демонстрационный по полупроводникам; набор демонстрационный по постоянному току; набор демонстрационный по электродинамике; набор для демонстрации магнитных полей; набор для демонстрации электрических полей; трансформатор учебный; палочка стеклянная; палочка эбонитовая; прибор Ленца; стрелки магнитные на штативах; султан электростатический; штативы изолирующие; набор демонстрационный по геометрической

оптике; набор демонстрационный по волновой оптике; спектроскоп двухтрубный; установка для изучения фотоэффекта.

– макеты: муфта кулочковая, цилиндрическо-конический редуктор, вариаторы, червячный редуктор с цепной передачей, ременной передачи, глобоидной передачи, редуктор конический одноступенчатый.

– подшипники роликовые и шариковые.

*4 Демонстрационные учебно-наглядные пособия:*

– комплект учебно-наглядных пособий;

– комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, заданий для разных видов оценочных средств, текущей и промежуточной аттестации, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

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

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

**Основная:**

1. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций. М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – М.: Просвещение, 2022.-160 с.

2. Скворцова Я.В Индивидуальный проект. 10 (10-11) классы. Тетрадь-тренажер/Я.В Скворцова, П.М Скворцов, -2-е изд. Москва Издательство «Интеллект-Центр», 2021.-112с.

**Дополнительная:**

1.Симоненко В.Д. Технология: базовый уровень:10-11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений; под ред.В.Д Симоненко.- М. Вентана-Граф, 2013. -224с.: ил

2. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся/ авт.- сост. Н.А Пономарева.- Изд.2-е- Волгоград: Учитель,2015.-107с.

3. Технология. 7-11 классы: практико-ориентированные проекты/ авт.- сост. В.П.Боровых.- Волгоград: Учитель, 2009.-134с.

4.Развитие творческого потенциала личности в образовательном процессе : практическое пособие / ответственные редакторы О. В. Коршунова, О. Г. Селиванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-12678-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566794>

5. Основы инновационной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 517 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17989-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566728>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля знаний: при выполнении практических, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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

Обучение завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

| Код и наименование формируемых компетенций  | Раздел/Тема  | Тип оценочных мероприятий   |
|---|--|---|
| ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- Фронтальный опрос;</li> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, задач);</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- защита индивидуальных проектов</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности   | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., |   |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., |   |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., |   |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., |   |
| ОК 06. Проявлять гражданско-  | Раздел 1. Темы 1.1.,                                 |   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>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> | <p>1.2,<br/>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2.,</p>                      |  |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>   | <p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2,<br/>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2.,</p> |  |

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу  
по дисциплине **«Индивидуальный проект»**  
для специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»  
квалификация выпускника – специалист по компьютерным системам  
форма обучения – очная

Разработчики: Ктиторова Е.Н. преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»  
(*ФИО, должность, организация*)

На рецензию представлена рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект», разработанная на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», утвержденным приказом Минпросвещения России от 25.05.2022 (в редакции от 03.07.2024) №362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, положений ФООП СОО, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект», рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для профессиональных образовательных организаций и получаемой специальности.

Цели и задачи освоения рабочей программы дисциплины «Индивидуальный проект» соотнесены с общими целями образовательной программы по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Структура рабочей программы дисциплины «Индивидуальный проект», соответствует требованиям к разработке рабочих программ и имеет следующую структуру: общая характеристика рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины, структуру и содержание общеобразовательной дисциплины, условия реализации программы общеобразовательной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.

В разделе «Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» определено место дисциплины, которая является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, реализуемой на базе основного общего образования. Указаны цель и задачи дисциплины, дано описание результатов обучения, в том числе и описание общих и профессиональных компетенций, на формирование которых нацелено обучение.

В разделе «Структура и содержание общеобразовательной дисциплины» приведены объем и виды работы по дисциплине, тематический план с указанием разделов, тем, объема часов, а также образовательных результатов.

Раздел «Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины» включает материальное и техническое, информационное оснащение преподавания дисциплины.

В разделе «Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины» приведены планируемые образовательные результаты.

Профессионально-ориентированное содержание программы способствует формированию профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Программа сформирована последовательно, логически верно, что позволяет обеспечить высокий уровень усвоения знаний и умений, а также активизацию креативной и познавательной деятельности и расширение профессиональной эрудиции студентов. Указаны различные формы учебной работы.

Заключение: рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» рекомендуется к использованию при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»).

Рецензент:

Шилова Елена Викторовна, магистр

(фамилия, имя, отчество)

Должн М и САМ<sup>4</sup> Воинс

(должность, образование)



Подпись

*Шилова Е.В.*

дата

Телефон

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу  
по дисциплине «**Индивидуальный проект**»  
для специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»  
квалификация выпускника – специалист по компьютерным системам  
форма обучения – очная

Разработчики: Ктиторова Е.Н., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ».  
(ФИО, должность, организация)

Рабочая программа по общеобразовательной учебной дисциплине «Индивидуальный проект», представленная на рецензию, составлена логично, структура соответствует принципу единства теоретического и практического обучения. Разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Цели и задачи дисциплины соотнесены с общими целями освоения образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». Логика структуры, содержания, а так же учет профессиональной направленности программы позволяет достичь необходимого уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

В рабочей программе отражена связь между требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», через выделение планируемых образовательных результатов образовательной дисциплины. В рабочей программе заложено обеспечение профессиональной направленности среднего профессионального образования. Тематический план рабочей программы отвечает задачам совершенствования способности и готовности к дальнейшей трудовой деятельности.

В рабочей программе представлены минимальное материально-техническое, обеспечение учебной дисциплины, перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Указанные ресурсы, а также материально-техническое обеспечение способствует планомерному и качественному освоению всех дидактических единиц, установленных в качестве целей и задач рабочей программы.

Автором грамотно определены типы оценочных мероприятий, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, в соответствии с требованиями. Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать достижение установленных образовательных результатов.

**Заключение:** данная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «**Индивидуальный проект**» рекомендуется к использованию в профессиональных образовательных организациях в составе образовательной программы по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», реализуемой на базе основного общего образования.

Рецензент:

Бажукова В.С. - Александровна

(фамилия, имя, отчество)

ГБПОУ РО «СИТ» Алексеев

(должность, образование)

Подпись В.С. Бажукова дата \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_

М.П.