

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИП. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
основной образовательной программы
подготовки квалифицированных рабочих служащих по профессии
профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
профиль обучения: технологический
уровень образования: базовый

г. Камышлов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИП Индивидуальный проект предназначена для реализации общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников общеобразовательных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель _____ Л.А. Цытыркина

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

_____ Н.А. Польдяева

СОГЛАСОВАНО:

Методист _____ Чингина Н.Н.

Составитель Чингина Н.Н., методист государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Камышловский гуманитарно-технологический техникум».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	22
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ...	29

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ИП. «Индивидуальный проект» разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПОП СОО);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- методических рекомендаций по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании;
- учебного плана по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- рабочей программы воспитания по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;

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

Содержание рабочей программы по дисциплине «Индивидуальный проект» разработано на основе:

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

Разработана и актуализирована с учетом региональных требований и запросов работодателя, демонстрационного экзамена, что дает возможность расширения и углубления подготовки обучающихся по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Индивидуальный проект изучается в общеобразовательном цикле основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение дисциплины Индивидуальный проект отводится 32 часа в соответствии с учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках дисциплины Индивидуальный проект.

Контроль качества освоения дисциплины Индивидуальный проект проводится в процессе текущего контроля.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по учебной дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты индивидуального проекта по итогам изучения дисциплины.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины Индивидуальный проект в структуре ПОП СПО направлена на достижение цели по:

- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностных, метапредметных;
- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих ОПОП среднего общего образования;
- развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок;
- развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
- развитие готовности и способности к профессиональному развитию;
- приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной проектной и исследовательской деятельности.

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

гражданского воспитания:

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

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

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

эстетического воспитания:

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

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

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

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

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

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

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

экологического воспитания:

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

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

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

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

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

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

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

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

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

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

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия;
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

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

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Планируемые результаты		
Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - уметь самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - уметь использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - знать и определять методологию исследовательской деятельности; знать и оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; презентации. - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект)

	- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; владеть

интерпретации информации для выполнения профессиональной деятельности;	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; - уметь 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; - уметь использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - знать и определять методологию исследовательской деятельности; знать и оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; презентации. - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект)
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных	

	учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательств своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	- уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - уметь самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - уметь использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - знать и определять методологию исследовательской деятельности; знать и оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; презентации. - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект); - понимать готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
--	--	--

	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	- владеть навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; - уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

	- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	- знать и владеть навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности; - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект)
--	--	--

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- владеть навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; - владение и постижение мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной

	а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - знать и владеть навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности; - знать освоение основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект) - понимать, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
--	---	---

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную и практическую - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - уметь самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - уметь использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	- знать и определять методологию исследовательской деятельности; знать и оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; презентации. - понимать, оформлять и защищать учебно-исследовательскую работу (проект)
--	---	--

	- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	
--	---	--

1.2. 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.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
в т.ч.	
1. Основное содержание	32
в т. ч.: теоретическое обучение	4
практические занятия	28

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие компетенции
Раздел 1. Методология проектной деятельности, типология проектов		4	
1.1. Проект как вид учебно-познавательной деятельности.	Основное содержание Теоретические основы проектирования. Определение понятия «проект». Мотивация проектной деятельности. Усвоение теоретических основ проектирования. Различие между проектной и исследовательской деятельностью. Занятие проектной деятельностью как проявление творчества	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03
1.2. Типология проектов.	Понимание различия между разными типами проектов. Определение, к какому типу относится тот или иной проект. Управление проектами.	1	ОК 01 ОК 02
1.3. Структура и логика изложения материала в проектной и учебно-исследовательской работе.	Требования к структуре и содержанию проекта. Грамотное изложение сути проблемы, недопущение упрощенчества, поверхностного толкования тех или иных вопросов. Самостоятельное толкование и переработка информации.	1	ОК 01 ОК 02
1.4. Инструментарий работы с информацией.	Изучение методов, приемов, технологии поиска и переработки информации. Отбор и систематизация информации. Рассмотрение видов переработки чужого текста. Применение информационных технологий в проектной деятельности. Изучение Правил безопасности работы в сети Интернет.	1	ОК 02
Раздел 2. «Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности» (практические занятия)		28	
2.1. Формулирование темы проекта.	Определение его типа. Выбор темы проекта. Требования к теме. Алгоритм формулирования темы проекта. Определение типа проекта.	1	ОК 01
2.2. Составление алгоритма работы над проектом.	Определение этапов работы над проектом. Проект – это «Пять П». Планирование проекта.	1	ОК 01
2.3. Оформление содержания проекта.	Соблюдение подготовительного и поискового этапов работы над проектом. Составление содержания проекта.	1	ОК 02 ОК 03

2.4. Постановка цели и определение задач проекта.	Постановка цели и определение задач работы над индивидуальным проектом в соответствии с содержанием.	1	OK 01 OK 02 OK 05
2.5. Обоснование актуальности исследования.	Оценка и обоснование актуальности проекта. Описание и определение проблемного поля.	1	OK 01 OK 02 OK 05
2.6. Обоснование практического применения проекта.	Раскрытие практического значения (применения) индивидуального проекта с учетом полученных результатов работы над ним.	1	OK 01 OK 02 OK 05
2.7. Оформление глав проекта.	Оформление заголовков структурных элементов (глав) проекта.	1	OK 01 OK 02
2.8. Разделение глав проекта на параграфы.	Оформление наименований структурных элементов (параграфов) проекта.	1	OK 02
2.9. Систематизация информации по главам.	Форматирование и структурирование теоретической и практической частей проекта.	1	OK 01 OK 02
2.10. Форматирование текстового документа.	Редактирование текстовой части проекта в соответствии с требованиями.	1	OK 01 OK 02
2.11. Оформление библиографического списка и перечня информационных источников.	Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями	1	OK 02
2.12. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций.	Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций в соответствии с требованиями	1	OK 02
2.13. Оформление ссылок, сносок, приложений.	Изучение Правил оформления ссылок на информационные источники в соответствии с требованиями ГОСТов. Оформление ссылок, сносок, приложений в соответствии с требованиями	1	OK 02
2.14. Формулировка заключения, выводов по итогам работы над проектом.	Составление краткого обзора проекта, формулирование выводов, оформление заключения в соответствии с требованиями.	1	OK 01 OK 02 OK 03
2.15. Структура и оформление мультимедийной презентации проекта.	Овладение навыками работы в программе Power Point. Оформление слайда в соответствии с требованиями.	4	OK 02
2.16. Самооценка индивидуального проекта.	Проведение самооценки индивидуального проекта в соответствии с разработанными критериями.	1	OK 01 OK 02 OK 03
2.17. Визуализация информации (скрайбинг, скетчноутинг).	Ознакомление с технологиями визуализации и систематизации текстовой информации. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.	1	OK 02 OK 03

2.18 Выполнение опытно-экспериментальной части проекта	Оформлению опытно-экспериментальной части проекта	4	ОК 01 ОК 04 ОК 03 ОК 05 ОК 09
2.19. Редактирование проекта	Систематизация информации проекта, оформление титульного листа	2	ОК 02
2.20 Публичная защита результатов проектной деятельности		2	ОК 02. ОК 04. ОН 05 ОК 09.
Итого		32	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины Индивидуальный проект предполагает наличие в Техникуме, реализующем образовательную программу среднего общего образования, учебного кабинета, в котором имеется свободный доступ студентам к сети Интернет во время учебного занятия и в период их внеучебной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;
- библиотека.

В процессе освоения программы учебной дисциплины Индивидуальный проект студенты имеют доступ к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Учебно-программная документация: рабочая программа, календарно-тематический план.

Методические материалы: методические рекомендации по созданию и написанию реферата.

Технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-аудиовизуальные средства обучения.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб.- метод. пособие для студ. средн. проф. учеб. заведений / И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Боровик С.С. Курсовые и выпускные квалификационные работы. — М., 2018.
3. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов. — М., 2017.

4.2.2. Электронные издания

1. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся: учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520452>
2. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431784>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел /Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Тема 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Тема 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 ,2.6, 2.9, 2.14, 2.16, 2.18	Тест Наблюдение за выполнением практического задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3 Раздел 2 Тема 2.1 - 2.19	Устный опрос Наблюдение за выполнением практического задания.
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 Тема 1.1, 1.3,1.4. Раздел 2 Тема 2.16, 2.14, 2.17, 2.16, 2.18	Доклад с презентацией
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Раздел 2 Тема 2.18, 2.20	Практические занятия
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Раздел 2 Тема 2.4, 2.5, 2.6, 2.18, 2.20	Устный опрос
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Раздел 2 Тема 2.18, 2.20,	Устный опрос Наблюдение за выполнением практического задания.

Текущий контроль осуществляется после изучения отдельных частей содержания курса и его теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается отметками «2», «3», «4» или «5».

Оценка за учебную дисциплину «Индивидуальный проект» выставляется по оценке за защиту индивидуального проекта.

Критерии оценивания индивидуальных проектов

Критерии оценки содержания проекта	Содержание критерия оценки	Количество баллов
Актуальность поставленной проблемы (до 5 баллов)	Аргументированность актуальности	От 0 до 1
	Определение целей	От 0 до 1
	Определение и решение поставленных задач	От 0 до 2
	Новизна работы	От 0 до 1
	Возможность применения на практике результатов проектной деятельности.	От 0 до 2
Теоретическая и \ или практическая ценность (до 8 баллов)	Соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта	От 0 до 2
	Проделанная работа решает проблемные теоретические вопросы в определенной научной области	От 0 до 2
	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость	От 0 до 2
	Структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания	От 0 до 2
Качество содержания проектной работы (до 6 баллов)	Выводы работы соответствуют поставленным целям	От 0 до 2
	Наличие исследовательского аспекта в работе	От 0 до 2
	Наличие исследовательского аспекта в работе	От 0 до 1
Оформление работы (до 9 баллов)	Титульный лист	От 0 до 2
	Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов	От 0 до 2
	Оформление рисунков, графиков, схем, таблиц, приложений	От 0 до 2
	Информационные источники	От 0 до 2
	Форматирование текста, нумерация и параметры страниц	От 0 до 2
		От 0 до 2
Итого:		До 28

Критерии оценки защиты проекта	Содержание критерия оценки	Количество баллов
Презентация проекта	Структура презентации	От 0 до 2
	Оформление слайдов	От 0 до 2
	Представление информации	От 0 до 3
	Представление информации	От 0 до 3
Грамотность речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении (до 12 баллов)	Грамотность речи	От 0 до 3
	Владение специальной терминологией	От 0 до 3
	Логичность и полнота представления результатов исследования	От 0 до 3
	Аргументированность ответов на вопросы	От 0 до 3
Итого:		До 19

Таблица соответствия	
Баллы индивидуального проекта	Оценка по пятибалльной системе
40-47	«отлично»
32-39	«хорошо»
26-31	«удовлетворительно»
Меньше 26	«неудовлетворительно»

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом
1						
2						

Примерная тематика индивидуальных проектов

1. Общее устройство автомобиля. Классификация и технические характеристики автомобилей. Основные агрегаты автомобиля.
2. Общее устройство и работа двигателя. Назначение, виды и устройство двигателя и его механизмов.
3. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство и принцип работы КШМ.
4. Газораспределительный механизм. Назначение, виды, устройство и принцип работы ГРМ.
5. Система питания. Назначение, общее устройство и работа системы питания дизельного двигателя.
6. Токсичность отработавших газов двигателей. Экологические нормы для ДВС современные способы снижения загрязнения окружающей среды.
7. Система пуска двигателя. Стартер. Назначение, общее устройство и принцип работы стартера.
8. Средства и методы технического обслуживания машин.
9. Аппаратно-программные комплексы для планирования технического обслуживания машин.
10. Организация технического обслуживания машин.
11. Система зажигания двигателя. Назначение, устройство и работа контактной бесконтактной систем зажигания.
12. Карданная передача и приводы автомобилей. Назначение, устройство и работа карданной передачи, ШРУСа.
13. Ходовая часть. Передняя и задняя подвески. Амортизаторные стойки амортизаторы передней и задней подвески, их устройство и работа.
14. Ходовая часть. Устройство автомобильных колёс и шин. Крепление колёс Маркировка шин и дисков.
15. Комплексная система технического обслуживания и ремонта машин.
16. Эксплуатация и техническое обслуживание автотранспортных средств в особых условиях.
17. Техническое обслуживание смазочной системы автотранспортных средств.
18. Подготовка автотранспортных средств для работы на линии.
19. Типы автотранспортных перевозок.
20. Техническое обслуживание и ремонт оборудования заправочных станций.
21. Устройство, техническое обслуживание и ремонт системы зажигания дизельного двигателя.
22. Оборудование, приборы и инструменты, применяемые для диагностирования ремонта легковых автомобилей.
23. Правила эксплуатации автотранспортных средств при перевозке пассажиров транспортировки грузов.
24. Организация приема, хранения, транспортировки нефтепродуктов.
25. Назначение и классификация эксплуатационных материалов.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359040073915316482112313993369613528402878580864

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 28.02.2024 по 27.02.2025