

АННОТАЦИИ

К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

0.00 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Общие учебные предметы

ОУП. 01 Русский язык

Планируемые результаты освоения предмета: в процессе освоения учебного предмета создаются условия для формирования общих компетенций ОК 01-06, 09; а также для реализации личностных результатов программы воспитания ЛР 1, 5, 8, 11, 29.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.01 Русский язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **метапредметных:**

МР 02. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 04. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 08. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 09. владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- **предметных:**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных

монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений

применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	88
Всего учебных занятий, в том числе:	88
теоретические занятия	80
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета в 1-м семестре; экзамена - во 2-м семестре	6 -

Тематика:

Раздел 1. Язык и речь

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Раздел 3. Лексика и фразеология

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 5. Морфология и орфография

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

ОУП. 02 Литература

Планируемые результаты освоения предмета: в процессе освоения учебного предмета осваиваются ОК 02-05, 09; а также ЛР - 1, 2, 5, 6, 7, 8, 11, 18, 22 -24.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.02 Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- метапредметных:

МР 01. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 02. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 03. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 04. владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- предметных:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых

аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объем образовательной программы	70
Всего учебных занятий, в том числе:	70
теоретические занятия	70
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-

Тематика:

1. Русская литература первой половины XIX века;
2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века;
3. Поэзия второй половины XIX века;
4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века;
5. Особенности развития литературы 1920-х годов;
6. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов;
7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет;
8. Особенности развития литературы 1950 - 1980-х годов;
9. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы;
10. Драматургия 1950 - 1980-х годов;
11. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов;
12. Характеристика художественной литературы XXI века.

ОУП. 03 Иностранный язык

Планируемые результаты освоения предмета: в процессе освоения учебного предмета осваиваются ОК 01-06, 09; а также ЛР - 7, 8, 18, 19, 22,24.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **метапредметных**

МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой

информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

MP 05. Умение 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;

MP 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

MP 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

MP 08. Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

MP 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

• предметных:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего

мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

- не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	117
Всего учебных занятий, в том числе:	117
теоретические занятия	-
практические занятия	117
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: в 1-м семестре - другие формы аттестации (выполнение индивидуального практического задания); во 2-м семестре - дифференцированный зачет	-

Тематика:

Раздел 1. Вводно-корректирующий курс: знакомство; семья, семейные ценности; внешность человека, описание характера

Раздел 2. Иностранный язык для общих целей: описание жилища; рабочий день и свободное время; городская и сельская жизнь; покупки; еда; здоровье и спорт; путешествия; Российская Федерация; страны изучаемого языка; традиции России и англоговорящих стран

Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей: обучение в колледже; научно-технический прогресс; промышленные технологии; известные ученые; профессиональные требования

ОУП. 04(У) Математика

Планируемые результаты освоения предмета:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В процессе освоения учебного предмета осваиваются ОК 01-09; а также ЛР - 1, 2, 5, 6, 7, 8, 14, 17, 22, 23.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.03(У) Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- метапредметных:

Код	Метапредметные результаты реализации программы
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

MP 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
MP 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- предметных:

Код	Предметные результаты реализации программы воспитания
ПРу 1	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теореме, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратные и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;
ПРу 2	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико – множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;
ПРу 3	Умение оперировать понятиями: граф, связанный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;
ПРу 4	Умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач
ПРу 5	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

ПРу 6	Умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
ПРу 7	Умение свободно оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств, систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей наук и реальной жизни;
ПРу 8	<p>Умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиции функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательные и логарифмические функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>Умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>Умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;</p> <p>Умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p>
ПРу 9	Умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;
ПРу 10	<p>Умение свободно оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>Умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально – экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади</p>

	и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;
ПРу 11	Умение свободно оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, формула записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;
ПРу 12	Умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;
ПРу 13	Умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления больших чисел в природных и общественных явлениях;
ПРу 14	Умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение оценивать размеры объектов окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, сфера, шар, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

ПРy 15	Умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;
ПРy 16	Умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
ПРy 17	Умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;
ПРy 18	Умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построение модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально – экономического и физического характера;
ПРy 19	Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	227
Всего учебных занятий, в том числе:	227
теоретические занятия	109
практические занятия	102
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	4

Промежуточная аттестация в форме: экзамен в 1-м семестре; экзамен во 2-м семестре	12
--	----

Тематика:

1. Развитие понятия о числе
2. Уравнения и неравенства
3. Степени и корни. Степенная функция
4. Показательная функция
5. Логарифмы. Логарифмическая функция
6. Основы тригонометрии
7. Начала математического анализа
8. Первообразная функции, ее применение
9. Координаты и векторы в пространстве
10. Прямые и плоскости в пространстве
11. Многогранники и круглые тела
12. Элементы комбинаторики и теории вероятностей

ОУП.05 История

В процессе изучения учебного предмета осваиваются ОК 01 - 09; а также формируются ЛР – 1, 2, 5, 6- 8, 14, 17, 22, 23.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.09 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• метапредметных:

1. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
2. давать оценку новым ситуациям;
3. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
4. оценивать приобретенный опыт;
5. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
6. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
7. 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;

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

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

11. владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

12. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

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

14. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

- предметных:

1. Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в., понимание места России в мировой истории Новейшей эпохи, сформированность представлений о соотношении истории мира, своей страны, региона;

2. сформированность представлений о предмете, функциях и методах исторической науки, особенностях исторического познания

3. Владение умениями работать с аутентичными историческими источниками и другими источниками исторической информации по истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (извлечение и интерпретация информации источников; сопоставление данных разных источников, выявление общего и различий; соотнесение информации источников с историческим контекстом; высказывание суждений о степени полноты и достоверности источника)

4. владение умениями анализа и объяснения исторических событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (систематизация; сравнение; владение ключевыми историческими

понятиями; соотнесение единичных фактов и общих явлений, процессов; объяснение причин и следствий событий);

5. владение умениями исторического описания (реконструкции) событий истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; составления характеристик исторических личностей с использованием учебной и научно-популярной литературы (в форме устного или письменного сообщения);

6. сформированность опыта рассмотрения исторических версий и оценок событий и личностей истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., их сопоставления, определения общего и различий

7. Осуществление проектной, учебно-исследовательской деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по отечественной истории Новейшего времени, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.)

8. Способность применять исторические знания в образовательной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях).

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	67
Всего учебных занятий, в том числе:	67
теоретические занятия	-
практические занятия	67
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	-

Тематика:

1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис;
2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939);
3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы;
4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир;

5. Российская Федерация в 1991 – 2020 гг. Современный мир в условиях глобализации.

ОУП. 06 Физическая культура

В процессе освоения учебного предмета осваиваются ОК 04, 05, 06, 08; а также ЛР – 1, 7, 9. 20, 22, 23

Освоение содержания учебного предмета ОУП.12 Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **метапредметных**

МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 06. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 07. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

• предметных:

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
- 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- 5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
- б) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	117
Всего учебных занятий, в том числе:	117
теоретические занятия	3
практические занятия	114
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет в 1-м семестре; дифференцированный зачет во 2-м семестре	-

Тематика:

1. Современное состояние физической культуры и спорта;
2. Физическая культура в режиме трудового дня;

3. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой;
4. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»;
5. Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности;
6. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач;
7. Профессионально-прикладная физическая подготовка;
8. Учебно-тренировочные занятия;
9. Спортивные игры.

ОУП. 07 Основы безопасности жизнедеятельности

В процессе освоения учебного предмета осваиваются ОК 02- 08; а также ЛР - 1-3, 5, 7, 9, 10, 12, 15-17, 20

Освоение содержания учебного предмета ОУП.13 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **метапредметных**

МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

• предметных:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического

здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

б) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	70
Всего учебных занятий, в том числе:	70
теоретические занятия	54
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: Другие формы аттестации - в 1-м семестре; дифференцированный зачет во 2-м семестре	-

Тематика:

1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья;
2. Государственная система обеспечения безопасности населения;
3. Основы обороны государства и воинская обязанность;
4. Основы медицинских знаний.

ОУП. 08 Астрономия

Освоение содержания учебного предмета Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• *личностных:*

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области астрофизики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания с использованием для этого доступных источников информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;
 - *межпредметных:*
 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
 - применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
 - умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
 - *предметных:*
 - сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;
 - владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
 - сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
 - сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;
 - владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

В процессе изучения предмета реализуется подготовка к усвоению общих компетенций: ОК 01 – 09.

В ходе изучения предмета также создаются возможности для получения личностных результатов реализации программы воспитания ЛР 1, 2, 7, 8, 13, 14, 15, 19, 21-23

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	36
Всего учебных занятий, в том числе:	36
теоретические занятия	26
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет во 2-м семестре	-

Тематика:

Раздел 1. Астрономия, её значение и связь с другими науками

Раздел 2. Практические основы астрономии

Раздел 3. Строение Солнечной системы

Раздел 4. Физическая природа тел Солнечной системы

Раздел 5. Солнце и звёзды

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной

Раздел 7. Жизнь и разум во Вселенной

ОУВ.00 УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ

УВП.09 Родная литература

Освоение и содержание учебного предмета Родная литература обеспечивает достижения студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность 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;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Изучение учебного предмета направлено на создание условий для формирования общих компетенций ОК 01-10.

Освоение содержания учебного предмета направлено на достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1, 2, 5-8, 11, 18, 22-24.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	70
Всего учебных занятий, в том числе:	70
теоретические занятия	70
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет во 2-м семестре	-

Тематика:

Литература начала XX века.

Русская литература на рубеже веков

Литература 1930- начала 1940 годов

Особенности литературы периода Великой Отечественной войны

Особенности развития литературы 1950-1980 годов

Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

Литература начала XXI века

Истоки литературы родного края.

УВП.10(У) Информатика

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В процессе освоения учебного предмета создаются условия для формирования ОК 01, 02, 04, 09; а также ЛР - 2, 3, 7, 8, 10, 13, 14, 19- 23.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.05(У) Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код	Метапредметные и предметные результаты реализации программы
МР 1	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 2	использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
МР 3	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
МР 4	использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
МР 5	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
МР 6	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 7	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой

	информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ПРБ 1	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
ПРБ 2	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ПРБ 3	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРБ 4	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
ПРБ 5	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
ПРБ 6	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПРБ 7	владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
ПРБ 8	умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

ПРб 9	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ПРб 10	умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
ПРб 11	умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ПРб 12	умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
	Дополнительно отражать (углубленный уровень):
ПРу 1	умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений) понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
ПРу 2	наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
ПРу 3	умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;
ПРу 4	умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину

	сообщения при известной частоте символов пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;
ПРу 5	умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;
ПРу 6	понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне обработка многозначных целых чисел анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;
ПРу 7	владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;
ПРу 8	умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;
ПРу 9	умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального

	решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
--	---

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	130
Всего учебных занятий, в том числе:	130
теоретические занятия	66
практические занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: ДР - в 1-м семестре; Дифференцированный зачет - во 2-м семестре	-

Тематика:

1. Информационная деятельность человека;
2. Информация и информационные процессы;
3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов;
5. Телекоммуникационные технологии.

УВП.11 (У) Физика

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Код	Метапредметные и предметные результаты реализации программы
МР 01	использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
МР 02	использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
МР 03	умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 04	умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
МР 05	умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
МР 07	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
ПРy 1	сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом

	развитии;
ПРу 2	сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;
ПРу 03	сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;
ПРу 04	сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;
ПРу 05	сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со

	<p>средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;</p>
ПРу 06	<p>сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;</p>
ПРу 07	<p>сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;</p>
ПРу 08	<p>сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;</p>
ПРу 09	<p>сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>
ПРу 10	<p>сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о</p>

	рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
ПРу 11	овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
ПРу 12	овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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;
ПРу 13	сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

В процессе освоения учебного предмета создаются условия для формирования ОК 01- 09; для достижения личностных результатов ЛР - 2, 7, 8, 10, 13, 14, 19, 21- 23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	165
Всего учебных занятий, в том числе:	165
теоретические занятия	123
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме:	
экзамен - в 1-м семестре;	6
экзамен - во 2-м семестре	6

Тематика:

1. Механика
2. Молекулярная физика. Идеальный газ
3. Основы молекулярно-кинетической теории
4. Основы термодинамики
5. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы
6. Электродинамика
7. Колебания и волны
8. Оптика
9. Строение атома и квантовая физика
10. Эволюция Вселенной

ДУП.00 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ (по выбору обучающегося)

ДУП.12 Введение в специальность/ Основы профессиональной деятельности

ДУП.12 (1) Основы общественных наук для технологического профиля

Учебный предмет ДУП.12.01 «Основы общественных наук для технологического профиля» является дополнительным учебным предметом, входящем в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 «Введение в специальность», предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета «Основы общественных наук для технологического профиля» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить

общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• *метапредметных:*

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение 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;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• **предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В процессе изучения данного предмета происходит создание условий для достижения личностных результатов: ЛР 1-3, 6-8, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21-24.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	78
Всего учебных занятий, в том числе:	78
теоретические занятия	78
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-

Тематика:

Человек и общество

Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Общество как сложная система

Духовная культура человека и общества

Наука и образование в современном мире

Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Социальные отношения

Политика. Участники политического процесса

Право. Правовое регулирование общественных отношений

ДУП.12 (1) Актуальные вопросы обществознания

ДУП.12.01 Актуальные вопросы обществознания является дополнительным учебным предметом, входящем в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 «Введение в специальность», предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета «Актуальные вопросы обществознания» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена

российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

- ***метапредметных:***

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение 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;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- ***предметных:***

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В процессе изучения данного предмета происходит создание условий для достижения личностных результатов: ЛР 1-3, 6-8, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21-24.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	78
Всего учебных занятий, в том числе:	78
теоретические занятия	78
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета в 1-м семестре	

Тематика:

Актуальные вопросы обществознания. Социальные науки
Человек и общество. Общество как сложная система
Духовная культура человека и общества
Наука и образование в современном мире
Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры
Экономика и экономическая наука. Экономические системы
Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики
Социальные отношения
Социальная роль и стратификация
Социальные нормы и конфликты
Важнейшие социальные общности и группы
Политика. Политика и власть. Государство в политической системе
Право. Правовое регулирование общественных отношений
Основы конституционного права Российской Федерации

ДУП. 12(2) Основы учебно-исследовательской деятельности

Учебный предмет «Основы проектной деятельности» является дополнительным учебным предметом, входящим в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 Введение в специальность, предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ

подготовки специалистов среднего звена. В процессе изучения учебного предмета осваиваются ОК 01- 09; а также формируются ЛР – 4, 13, 14, 19, 22, 23.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код	Метапредметные и предметные результаты реализации программы
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 06	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
ПРБ 1	сформированность представлений о структуре учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
ПРБ 2	сформированность представлений о видах учебно-исследовательской деятельности;
ПРБ 3	владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
ПРБ 4	владение основными способами поиска необходимой информации;
ПРБ 5	сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;

ПР6 6	сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;
ПР6 7	владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
ПР6 8	сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
ПР6 9	сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
ПР6 10	сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;
ПР6 11	владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
ПР6 12	сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;
ПР6 13	владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	39
Всего учебных занятий, в том числе:	39
теоретические занятия	33
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: Другие формы аттестации - во 2-м семестре	

Тематика:

1. Наука и ее роль в современном обществе;
2. Методологические основы познания;
3. Методы научного исследования;
4. Понятие исследовательской и проектной деятельности студентов. Этапы исследовательского процесса;
5. Применение логических законов и правил. Логические законы аргументации;
6. Поиск, накопление и обработка научной информации;
7. Написание и оформление исследовательских и проектных работ студентов;
8. Защита исследовательских и проектных работ.

ДУП. 12(2) Основы проектной деятельности

Учебный предмет «Основы проектной деятельности» является дополнительным учебным предметом, входящим в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 Введение в специальность, предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена. Освоение содержания учебного предмета «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

- **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на различных формах общественного сознания, прежде всего научного сознания;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- сформировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- свободно выражать свои мысли в процессе речевого общения;
- соблюдать этические нормы и правила ведения диалога;
- сформированность навыков коммуникативной и учебно-исследовательской деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной деятельности;
- сформировать положительное отношение к учебно-исследовательской деятельности;

- **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и

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

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- **предметных:**

- сформированность представлений о структуре учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- сформированность представлений о видах учебно-исследовательской деятельности;

- владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;

- владение основными способами поиска необходимой информации;

- сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;

- сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;

- владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;

- сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

- сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;

- сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;

- владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;

- сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;

- владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

В процессе освоения учебного предмета у студентов должны формироваться общие компетенции ОК 01 - ОК11 и личностные результаты программы воспитания ЛР 4, 13, 14, 19, 22, 23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	39
Всего учебных занятий, в том числе:	39
теоретические занятия	33
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: Другие формы аттестации - во 2-м семестре	

Тематика:

Тема 1. Наука и ее роль в современном обществе

Тема 2. Методологические основы познания

Тема 3. Методы научного исследования

Тема 4. Понятие исследовательской и проектной деятельности студентов. Этапы исследовательского процесса

Тема 5. Применение логических законов и правил. Логические основы аргументации

Тема 6. Поиск, накопление и обработка научной информации

Тема 7. Написание и оформление исследовательских и проектных работ студентов

Тема 8. Защита исследовательских и проектных работ

ДУП. 12 (3) Химия в профессиональной деятельности

Учебный предмет «Химия в профессиональной деятельности» является дополнительным учебным предметом, входящим в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 Введение в специальность, предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего

общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена. Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- формирование представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- овладение основополагающими химическими понятиями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- овладение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- формирование умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- овладение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- формирование собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В процессе изучения учебного предмета осваиваются ОК 01- 09; а также ЛР – 1, 2, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 19 - 23.

Освоение содержания учебного предмета ОУП. 07 Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- метапредметных:

1. использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

2. использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

- предметных:

1. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
---------------------	------------

Общий объем образовательной программы	108
Всего учебных занятий, в том числе:	108
теоретические занятия	78
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: другие формы аттестации - в 1-м семестре; дифференцированный зачет - во 2-м семестре	-

Тематика:

1. Общая и неорганическая химия:
 - 1.1. Основные понятия и законы химии;
 - 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома;
 - 1.3. Строение вещества;
 - 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация;
 - 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства;
 - 1.6 Химические реакции;
 - 1.7 Металлы и неметаллы;
2. Органическая химия:
 - 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений;
 - 2.2 Углеводороды и их природные источники;
 - 2.3. Кислородсодержащие органические соединения;
 - 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

ДУП. 12 (3) Биохимия

Учебный предмет «Биохимия» является дополнительным учебным предметом, входящем в состав дополнительного учебного предмета по выбору обучающихся ДУП.12 Введение в специальность, предлагаемым образовательной организацией и предназначенного для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена. Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• метапредметных:

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения учебного предмета студенты должны овладевать: общими компетенциями ОК 01 - ОК 11.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР – 1, 2, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 19 - 23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объем образовательной программы	108
Всего учебных занятий, в том числе:	108
теоретические занятия	78
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: другие формы аттестации - в 1-м семестре; дифференцированный зачет - во 2-м семестре	-

Тематика:

Основные понятия и законы химии. Основные законы химии
 Периодический закон и периодическая система химических элементов
 Д.И. Менделеева и строение атома
 Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы
 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация
 Классификация неорганических соединений и их свойства. Оксиды и их свойства. Соли и их свойства. Гидролиз солей. Кислоты и их свойства.
 Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности.
 Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов.
 Электрохимические и коррозионные процессы. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.
 Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория

строения органических соединений

ОГСЭ.00 ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

ОГСЭ. 01 Основы философии

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3	<p>Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;</p> <p>Выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.</p>	<p>Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>Основы философского учения о бытии;</p> <p>Сущность процесса познания;</p> <p>Основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p> <p>Традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.</p>

В процессе освоения учебной дисциплины создаются условия, способствующие формированию общих и профессиональных компетенций: ОК 01 - ОК 04; ОК 06; ПК 5.1; ПК 5.3.

Освоение программы учебной дисциплины Основы философии способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 7, 8, 18, 19, 22, 23, 24

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объем образовательной программы	52
Всего учебных занятий, в том числе:	48
теоретические занятия	42
практические занятия	6

Самостоятельная работа обучающегося	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	-

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в философию.

Раздел 2. Историческое развитие философии

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

ОГСЭ. 02 История

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 05 ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> – отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы; - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия 	<ul style="list-style-type: none"> – ключевые события, основные даты и этапы истории России в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной истории; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – СССР в 1980-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Причины распада Советского Союза; – Становление новой

	<p>исторической действительности;</p> <p>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;</p> <p>- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>– демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.</p>	<p>России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке.</p> <p>Экономическая и социальная модернизация.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь.</p> <p>Место России в современном мире.</p>
--	--	--

В процессе освоения учебной дисциплины частично формируются ОК 04, 05, 06; а также ЛР 1, 2, 5, 6 - 8, 14, 17, 22, 23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	54
Всего учебных занятий, в том числе:	48
теоретические занятия	40
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	-

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.

Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.

Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.

Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.

Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.

ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

В процессе освоения учебной дисциплины осваиваются ОК 01, 02, 03, 04, 09; а также ЛР 7, 8, 18, 19, 22, 24, 33.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объем образовательной программы	172

Всего учебных занятий, в том числе:	172
теоретические занятия	-
практические занятия	172
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: другие формы аттестации -, 2, 4, 6-й семестры дифференцированный зачет - 8-й семестр	-

Содержание дисциплины:

1. Коррективный курс;
2. Повседневные темы;
3. Моя будущая профессия.

ОГСЭ. 04 Физическая культура

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.

В процессе освоения учебной дисциплины осваиваются ОК 08; ЛР 1, 7, 9, 20, 22, 23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	168
Всего учебных занятий, в том числе:	168
теоретические занятия	-
практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-

Промежуточная аттестация в форме: зачет - 3, 4, 5, 6, 7-й семестры; дифференцированный зачет - 8-й семестр	-
--	---

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретическая часть

Тема 1. Основы здорового образа жизни

Раздел 2. Практическая часть

Тема 2. Легкая атлетика

Тема 3 Гимнастика

Тема 4 Баскетбол

Тема 5 Волейбол

социальной защиты населения

ОГСЭ.05 Психология общения

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 11	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	роли и ролевые ожидания в общении
		техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
		механизмы взаимопонимания в общении
		источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
		этические принципы общения

В процессе освоения учебного предмета студенты должны овладеть элементами общих компетенций: ОК 01- ОК 10.

Освоение содержания учебной дисциплины способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 2-8,12, 18, 22-24, 30,33

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	42
Всего учебных занятий, в том числе:	40
теоретические занятия	26
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет - 8-й семестр	-

Содержание дисциплины:

Теоретические и практические основы психологии общения
 Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности
 Психологические особенности процесса общения
 Интерактивная сторона общения
 Перцептивная сторона общения
 Общение как коммуникация
 Этика в деловом общении
 Конфликты в деловом общении

ЕН. 00 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 Математика

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

1	2	3
ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;	Основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления;
	Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решать системы линейных уравнений различными методами	Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

В процессе изучения предмета реализуется подготовка к формированию общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 06; ПК 1.1 - ПК 1.3; ПК 2.1 - ПК 2.3; ПК 3.1 - ПК 3.3; ПК 4.1 - ПК 4.3; ПК 5.1 - ПК 5.4; ПК 6.1 -ПК 6.4.

В процессе изучения предмета реализуются личностные результаты программы воспитания: ЛР 1-3, 7-8, 13-14, 19, 21-23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объем образовательной программы	58
Всего учебных занятий, в том числе:	54
теоретические занятия	18
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме: экзамен	6

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Математический анализ

Раздел 2. Основные понятия и методы линейной алгебры

Раздел 3. Основы дискретной математики

Раздел 4. Элементы теории комплексных чисел

Раздел 5. Основы теории вероятности и математической статистики

ЕН.02 Информатика

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 - 6.4.	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
	Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска	Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

информации, оформления презентаций.	составления документов	и и
-------------------------------------	------------------------	-----

В процессе обучения реализуется подготовка к овладению общими компетенциями: ОК 01- ОК 04; ПК 1.1 – ПК1.3; ПК 2.1- ПК 2.3; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 4.1. - ПК 4.3; ПК 5.1 - ПК 5.4; ПК 6.1 - ПК 6.4.

В процессе изучения предмета реализуются личностные результаты программы воспитания: ЛР 1-3, 7-10, 13-14, 19, 21-23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	58
Всего учебных занятий, в том числе:	54
теоретические занятия	10
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	-

Содержание дисциплины:

Тема 1. Информация и информационные технологии

Тема 2. Технология обработки текстовой информации

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами

Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы

Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

ЕН.03 Экология

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11,	Анализировать и прогнозировать экологические последствия	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;

ПК 1.1-6.4	различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.
-------------------	---	--

В процессе обучения реализуется подготовка к овладению следующих общих компетенций ОК 01 - ОК 11 и профессиональных компетенций ПК 1.1 – ПК 1.3; ПК 2.1 – ПК 2.3; ПК 3.1 – ПК 3.3; ПК 4.1 – ПК 4.3; ПК 5.1 – ПК 5.4; ПК 6.1 – ПК 6.4.

Освоение содержания учебной дисциплины Экология обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1, 2, 7-10, 13-14, 19 -23.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Виды учебной работы	Объём, час
Общий объём образовательной программы	38
Всего учебных занятий, в том числе:	36
теоретические занятия	30
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	-

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретическая экология

Раздел 2. Промышленная экология

Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды

Раздел 4. Международное сотрудничество

ОП.00 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОП.01 Инженерная графика

Программа учебной дисциплины Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 и профессиональными компетенциями ПК 1.3; ПК 3.3; ПК 6.1 – ПК 6.3.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, 14, 21 -23, 28 -33.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК05, ОК 07 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение.

Раздел 2. Машиностроительное черчение.

Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные.

Раздел 4. Элементы строительного черчения. Раздел 5. Общие сведения о машинной графике.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	106
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	90
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	Диф зачет -3,4 семестр

ОП.02 Техническая механика

Программа учебной дисциплины Техническая механика является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09 и профессиональными компетенциями ПК 1.3; ПК 3.3.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проекторочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение

студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, 14, 21 -23, 28 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Теоретическая механика (Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Трение. Пространственная система сил. Центр тяжести. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.)

Раздел 2. Сопротивление материалов (Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений. Кручение. Изгиб. Сложное сопротивление. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках. Устойчивость сжатых стержней.)

Раздел 3. Детали машин (Основные положения. Общие сведения о передачах. Соединение деталей. Механические передачи. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес). Червячные передачи. Ременные передачи. Цепные передачи. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов). Муфты.)

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	156
в том числе:	
теоретическое обучение	94
практические занятия	42
<i>Самостоятельная работа</i>	12
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация: диф.зачет -3 семестр; экзамен -4 семестр	6

ОП.03 Электротехника и электроника

Программа учебной дисциплины Электротехника и электроника является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 10 и профессиональными компетенциями ПК 1.1; ПК 2.1 - 2.3; ПК 3.1.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, 14, 21 -23, 28 -33.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3	Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Электротехника (электрическое поле; электрические цепи постоянного тока; электромагнетизм; электрические цепи однофазового переменного тока; электрические цепи трехфазного переменного тока; электрические измерения и электроизмерительные приборы; трансформаторы; электрические машины переменного тока; электрические машины постоянного тока; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии).

Раздел 2. Электроника (полупроводниковые приборы; интегральные схемы микроэлектроники; электронные выпрямители и стабилизаторы; электронные усилители; электронные генераторы и измерительные приборы).

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	114

в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Консультация	-
Промежуточная аттестация: зачет, дифференцированный зачет	-

ОП.04 Материаловедение

Программа учебной дисциплины Материаловедение является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями профессиональными компетенциями.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.2-ПК 3.3 ПК 4.1-ПК 4.3 ПК 6.2-ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов; - проводить расчеты режимов резания. 	<ul style="list-style-type: none"> - строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств машиностроительных материалов; - области применения материалов; - классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; - методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; - способы обработки материалов; - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; - инструменты для слесарных работ.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, 14, 21 -23, 28 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Металловедение.

Раздел 2. Неметаллические материалы.

Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	88
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	30
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация: экзамен	6

ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация

Программа учебной дисциплины Метрология, стандартизация, сертификация является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями профессиональными компетенциями.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
-------------------	---------------	---------------

ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.3-ПК 5.4 ПК 6.1-ПК 6.4	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга). 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, термины и определения; - средства метрологии, стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; - показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации
---	--	--

Программа учебной дисциплины ориентирована на подготовку студентов к достижению личностных результатов

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы стандартизации.

Раздел 2. Основы взаимозаменяемости.

Раздел 3. Основы метрологии и технические

измерения. Раздел 4. Основы сертификации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	76
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия (если предусмотрено)	26
Самостоятельная работа	6

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

-

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В процессе освоения программы реализуется подготовка к овладению общими компетенциями профессиональными компетенциями.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины направлено на достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-12, 14, 21, 22, 23, 28-30, 31-33

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования.

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	42
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация: др, дифференцированный зачет	

ОП.06 Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т. ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и

телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ОК 10

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению общими и профессиональными компетенциями.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 10, ЛР 1-12, ЛР 13 -15, ЛР 17, ЛР 21-30.

Программа дисциплины ориентирована на подготовку студентов к формированию профессиональных компетенций (ПК): ПК 1.3- ПК 1.6; ПК 2.1 – ПК 2.2; ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.9; ПК 4.1.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Информационные технологии и технические средства автоматизированных систем в условиях современного развития экономики

Раздел 2. Программное обеспечение в профессиональной деятельности

Раздел 3. Безопасность в информационной среде

Раздел 4. Прикладные программные средства

Раздел 5. Технология использования глобальной сети Интернет в профессиональной деятельности

. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	42
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация: др, дифференцированный зачет	

- Раздел 1. Информационные технологии и технические средства автоматизированных систем в условиях современного развития экономики
- Раздел 2. Программное обеспечение в профессиональной деятельности
- Раздел 3. Безопасность в информационной среде
- Раздел 4. Прикладные программные средства
- Раздел 5. Технология использования глобальной сети Интернет в профессиональной деятельности

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11; ПК 5.3.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения Применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере Организационно-правовые формы юридических лиц Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения Правила оплаты труда Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения Право социальной защиты граждан Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника Виды административных правонарушений и административной ответственности Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров Законодательные акты и нормативные

	документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности
--	--

Программа дисциплины ориентирована на подготовку студентов к формированию профессиональной компетенции ПК 5.3.

Освоение содержания учебной дисциплины способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, ЛР 14, ЛР 21 - 23, ЛР 28 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Право и экономика.

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Раздел 3. Административное право.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП.07 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Программа учебной дисциплины «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Целью курса является формирование у обучающихся–инвалидов и ЛОВЗ теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для разнообразных социальных взаимодействий, формирование у них

правовой культуры личности, воспитание гражданской позиции, навыков самостоятельной работы.

Задачи дисциплины:

- Дать обучающимся представление об основах и механизмах социальной адаптации;
- Дать обучающимся представление об основополагающих международных документах, относящихся к правам инвалидов, основах гражданского, семейного, трудового законодательства, основных правовых гарантиях инвалидов в области социальной защиты, образования и занятости;
- Научить обучающихся работать с нормативными правовыми документами;
- Научить обучающихся защищать свои права в соответствии с законодательством в различных жизненных и профессиональных ситуациях;
- Научить обучающихся анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07; ОК 09-11	Использовать нормы позитивного социального поведения; Использовать свои права адекватно законодательству; Обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; Анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; Составлять необходимые заявления, обращения; Составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; Использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях.	Механизмы социальной адаптации; Основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; Основы гражданского и семейного законодательства; Основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; Основные правовые гарантии инвалидов в области социальной защиты и образования; Функции органов труда и занятости населения.

Программа дисциплины ориентирована на подготовку студентов к формированию профессиональной компетенции ПК 5.3.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК): ОК 01 – 07, ОК 09 – 11.

Освоение содержания учебной дисциплины Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1- 12, ЛР 14, ЛР 21 -23, ЛР 28 - 33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия

Раздел 2. Законодательство о правах инвалидов

Раздел 3. Основы гражданского и семейного законодательства.

Раздел 4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов.

Раздел 5. Профессиональная подготовка и трудоустройство инвалидов.

Раздел 6. Медико-социальная экспертиза

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП.08 Охрана труда

Программа учебной дисциплины Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

<p>ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10</p>	<p>Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экибиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.</p>	<p>Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства</p>
---	---	--

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 19.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	4
Самостоятельная работа	2
Консультация	-

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 0108, ОК10, ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - порядок и

	пострадавшим.	правила оказания первой помощи пострадавшим.
--	---------------	--

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-12, ЛР 31-33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства.

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Раздел 4. Производственная безопасность.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: др, дифференцированный зачет	

ОП.10 Основы предпринимательства и организации собственного бизнеса

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций и формируются следующие знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,	Использовать необходимые нормативно-правовые документы Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере Организационно-правовые формы юридических лиц

<p>ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.</p>	<p>с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством</p> <p>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</p> <p>Применять правовые нормы в собственной деятельности и деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>Оформлять бизнес-план;</p> <p>Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Презентовать бизнес-идею;</p> <p>Определять источники финансирования.</p>	<p>Основы трудового права</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения</p> <p>Правила оплаты труда</p> <p>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения</p> <p>Право социальной защиты граждан</p> <p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p> <p>Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности</p> <p>Основы предпринимательской деятельности</p> <p>Основы финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки бизнес-планов</p> <p>Порядок выстраивания презентации</p> <p>Кредитные банковские продукты.</p>
--	--	--

Освоение содержания учебной дисциплины способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-16, 22, 23, 25 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы финансовой грамотности

Раздел 2. Обязательственные правоотношения

Раздел 3. Технология бизнес-планирования

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	28
Самостоятельная работа	8

ОП.11 Основы бережливого производства

Программа учебной дисциплины ОП.11 Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций и формируются следующие знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК1.2, ПК1.3 ПК2.1-2.3, ПК3.1-3.3, ПК4.2-4.3, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1-6.4 ОК.1,ОК.2, ОК.3, ОК.9, ОК.10,ОК 11.	Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов Планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, Основные виды потерь, их источники и способы их устранения Различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков Правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.

Освоение содержания учебной дисциплины способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-16, 22 – 23, 25 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

- Основные принципы бережливого производства
- Система всеобщего производительного обслуживания оборудования
- Система быстрой переналадки
- Стандартизированная работа. Хронометраж

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	

теоретическое обучение	28
практические занятия	12
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

ОП.12 Компьютерная графика

Программа учебной дисциплины ОП.12 Компьютерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций и формируются следующие знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> • читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; • выполнять рабочие чертежи деталей, их элементов, узлов в компьютерной графике; • создавать и редактировать модели в документе; • создавать ассоциативные чертежи моделей; • оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 	<ul style="list-style-type: none"> • правила чтения конструкторской и технологической документации; • требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации; • правила выполнения рабочих чертежей, узлов деталей; • технику и принципы нанесения размеров; • классы точности и их обозначение на чертежах; • приемы работы с трехмерными моделями; • типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Освоение содержания учебной дисциплины способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-14, 21– 23, 28 -33.

Основные разделы программы учебной дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы компьютерного проектирования

Раздел 2. Создание чертежей

Раздел 3. Основы создания трехмерных моделей

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	28
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 01.01 Устройство автомобилей

МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК 01.04 Технологическое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

МДК01.05 Технологическое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

МДК 01.07 Проведение кузовного ремонта

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля. Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными и общими компетенциями: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09; ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2.

ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.
 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практич еский опыт</p>	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p> <p>Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния</p>
--	--

	<p>автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов</p>
<p>уметь</p>	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить</p>

диагностику двигателей.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.

Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.

Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.

Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.

Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование

Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя

Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.

Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического

	<p>состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</p> <p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей Безопасного и</p>
--	---

высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.

Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.

Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.

Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

Определять неисправности и объем работ по их устранению.

Определять способы и средства ремонта.

Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.

Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля

Пользоваться технической документацией

Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова

Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.

Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояние кузовов

Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.

Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова.

Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов.

Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов

Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов

Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.

Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов

Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.

Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.

Восстановление ребер жесткости элементов кузова

	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей</p>
<p>знать</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p> <p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому</p>

	<p>обслуживанию автомобилей</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов</p>
--	--

электрических и электронных систем.
Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.
Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.
Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.
Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт
Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.
Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.
Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей
Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.
Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов

	<p>технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Требования правил техники безопасности при проведении демонтажнo-монтажных работ</p> <p>Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования</p> <p>Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Контрольные точки геометрии кузовов</p> <p>Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами</p> <p>Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Виды технической и отчетной документации</p> <p>Правила оформления технической и отчетной документации</p> <p>Виды оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Виды сварочного оборудования</p> <p>Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов</p> <p>Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией</p> <p>Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле</p> <p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле</p> <p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов. Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером</p> <p>Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного</p>
--	---

	<p>покрытия Назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей. Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей</p>
--	--

Освоение содержания профессионального модуля способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-12, 13 -33.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	1136
в том числе:	
теоретическое обучение	408
практические занятия	268
Курсовое проектирование	20
Самостоятельная работа	86
Консультации	6
Учебная практика	216
Производственная практика	108
Промежуточная аттестация: дифференцированные зачеты – 4, экзамены по МДК - 3, экзамен по модулю	24

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Программа профессионального модуля ПМ.02 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 02.01 Техническая документация

МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля. Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными и общими компетенциями: ОК 01-10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>Планирование и организация работ производственного поста, участка. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Обеспечение безопасности труда на производственном участке. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Проверка качества выполняемых работ. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала на производственном</p>
---------------------------------------	---

	<p>участке. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p> <p>Уметь: Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка. Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Обеспечивать рациональную расстановку рабочих. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного</p>
--	--

	<p>персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов.</p> <p>Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально - технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p> <p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности.</p> <p>Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса.</p> <p>Применять методы мотивации персонала.</p> <p>Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации).</p> <p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»).</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала.</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами).</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных</p>
--	--

	<p>параметров деятельности, анализировать причины отклонения.</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ.</p> <p>Анализировать результаты производственной деятельности участка.</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля.</p> <p>Координировать действия персонала.</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации.</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему).</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи.</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям.</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи.</p> <p>Реализовывать управленческие решения.</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена.</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения.</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса.</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты.</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию.</p> <p>Оформлять управленческую документацию.</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации.</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения.</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки.</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа.</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.</p> <p>Извлекать информацию через систему коммуникаций.</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства.</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства.</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения.</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задач.</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения.</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения.</p> <p>Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов.</p>
--	--

	<p>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности. Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством.</p>
<p>Знать</p>	<p>Основы организации деятельности предприятия и управление им. Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - хозяйственную деятельность. Основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности. Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации. Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ. Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта. Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия. Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов.</p>

	<p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств.</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p> <p>Положение действующей системы менеджмента качества.</p> <p>Сущность, системы, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка».</p> <p>Разделение труда в организации.</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления.</p> <p>Принципы построения организационной структуры управления.</p> <p>Понятие и закономерности нормы управляемости.</p> <p>Понятие и механизм мотивации.</p> <p>Методы и теории мотивации.</p> <p>Понятие и механизм контроля деятельности персонала.</p> <p>Виды и принципы контроля деятельности персонала.</p> <p>Влияние контроля на поведение персонала.</p> <p>Метод контроля «Управленческая пятерня».</p> <p>Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».</p> <p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства.</p> <p>Понятие и виды власти.</p> <p>Роль власти в руководстве коллективом.</p> <p>Баланс власти</p> <p>Понятие и концепции лидерства.</p> <p>Формальное и неформальное руководство коллективом.</p> <p>Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».</p> <p>Понятие и виды управленческих решений.</p> <p>Стадии управленческих решений.</p> <p>Этапы принятия рационального решения.</p> <p>Методы принятия управленческих решений</p> <p>Понятие и цель коммуникации.</p> <p>Элементы коммуникационного процесса</p> <p>Этапы коммуникационного процесса.</p> <p>Понятие вербального и невербального общения.</p> <p>Каналы передачи сообщения.</p> <p>Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.</p> <p>Коммуникационные потоки в организации.</p> <p>Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте.</p> <p>Основы управленческого учета и бережливого производства.</p>
--	--

	<p>Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Понятие и классификация документации.</p> <p>Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации.</p> <p>Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p> <p>Порядок разработки и оформление технической документации.</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами.</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов.</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.</p> <p>Основы менеджмента.</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы.</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства.</p> <p>Организационная структура управления.</p> <p>Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p>
--	--

Освоение содержания программы профессионального модуля способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-12, 13 -33.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	390
в том числе:	
теоретическое обучение	134
практические занятия	80
Курсовое проектирование	20
Самостоятельная работа	30
Консультации	4

Учебная практика и производственная практика	108
Промежуточная аттестация: дифференцированные зачеты – 2; экзамен по МДК - 1; экзамен по модулю- 1	14

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03. Организация процесса модернизации и модификации
автотранспортных средств

Программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

МДК 03.03 Тюнинг автомобилей

МДК 03.04 Производственное оборудование

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля. Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными и общими компетенциями: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09; ОК 10, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практически й опыт:	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей.</p>
----------------------------------	--

	<p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Стайлинг автомобиля</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определения интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
<p>Уметь:</p>	<p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по(специальности).</p> <p>Наносить краску и пластидип, аэрографию.</p> <p>Изготовить карбоновые детали</p> <p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Определять наименование и назначение технологического оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p>

	<p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p> <p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
<p>Знать:</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом;</p> <p>Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.</p> <p>Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;</p> <p>Классификация запасных частей автотранспортных средств;</p> <p>Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт Технологию подбора дисков по типоразмеру;</p>

	<p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; Знать особенности изготовления пластикового обвеса; Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков. Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
--	---

Освоение содержания программы профессионального модуля способствует достижению студентами личностных результатов: ЛР 1-12, 13 - 33.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	458
в том числе:	
теоретическое обучение	166
практические занятия	110
Курсовое проектирование	-
Самостоятельная работа	20
Консультации	4
Учебная практика и производственная практика	144
Промежуточная аттестация: дифференцированные зачеты – 2, экзамен по МДК - 1, экзамен по модулю	14

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Программа профессионального модуля ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является частью основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 04.01 Освоение профессии рабочих 18511 "Слесарь по ремонту автомобилей"

МДК 04.02 Теоретическая подготовка водителей категории "С"

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля. В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Освоение профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобиле** и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09; ОК 10, ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК.4.2

Иметь практический опыт	Выполнения слесарных ремонт по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
Уметь	<p>Выполнять разметки плоских поверхностей;</p> <p>Выполнять правку листового, полосового, пруткового металла;</p> <p>Выполнять гибку полосового, листового и пруткового металла в тисках и на плите, гибку труб;</p> <p>Выполнять рубку и разрубание металла, вырубание канавок;</p> <p>Резать металл ручной ножовкой и ножницами;</p> <p>Затачивать сверла и другой инструмент;</p> <p>Нарезать резьбы вручную;</p> <p>Выполнять клепку металлов;</p> <p>Выполнять слесарные работы при проведении разборки, сборки автомобилей;</p> <p>Выполнять слесарные работы при проведении ТО и ремонте различных систем автомобиля;</p> <p>Проводить обкатку отремонтированных автомобилей;</p> <p>Выявлять неисправности после обкатки;</p> <p>Оказывать первую помощь при ДТП</p>
Знать	<p>Слесарное дело и технические измерения;</p> <p>Особенности проведения ремонта, наладки, регулировки, профилактических осмотров;</p> <p>Причины неисправностей автомобилей;</p> <p>Особенности обкатки и испытания отремонтированных двигателей;</p> <p>Устройство и рабочий процесс тормозных и обкаточных стендов;</p> <p>Организацию хранения автомобилей и оборудования;</p> <p>Материально-техническую базу для хранения. Консервационные материалы;</p> <p>Операции сезонных технических обслуживаний автомобилей и оборудования;</p> <p>Безопасные приемы выполнения слесарных работ;</p> <p>Основы законодательства в сфере дорожного движения;</p> <p>Психологические основы безопасного управления транспортным средством;</p> <p>Приемы оказания первой медицинской помощи;</p> <p>Технику безопасности при проведении слесарных работ и управлении автомобилем</p>

Освоение содержания программы профессионального модуля способствует достижению студентами следующих личностных результатов: ЛР 1-12, 13 -33.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	556
в том числе:	
теоретическое обучение	158
практические занятия	84
Курсовое проектирование	-
Самостоятельная работа	12
Консультации	2
Учебная практика и производственная практика	288
Промежуточная аттестация: дифференцированные зачеты – 2, экзамен по МДК - 1, экзамен по модулю -1	12

