**Приложение**

**к ООП СПО специальности**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт**

**двигателей, систем и агрегатов автомобилей.**

**Департамент образования и науки Тюменской области**

**ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 11 ОСНОВЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**2022**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСКИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

 ДИСЦИПЛИНЫ |
| 1. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |
| 1. условия реализации учебной дисциплины
 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной ДИСЦИПЛИНЫ |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Основы дипломного проектирования» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «ОП.11 Основы дипломного проектирования» входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

Дисциплина введена за счет часов вариативной части на основании требований квалификационной характеристики техника согласно ЕТКС.

**1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

* применять приемы творческой переработки информации;
* пользоваться научными знаниями;
* проводить эксперимент, обобщать и анализировать опыт;
* систематизировать, закреплять, совершенствовать полученные знания, профессиональные, учебно-исследовательские умения.

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* требования к выполнению, оформлению и защите дипломного проекта;
* основные пути к литературным источникам.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шифр комп.** | **Наименование компетенций** | **Дискрипторы (показатели сформированности)** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельностиОпределение этапов решения задачи.Определение потребности в информацииОсуществление эффективного поиска.Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действийОценка рисков на каждом шагуОценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;Составить план действия,Определить необходимые ресурсы;Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;Реализовать 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.Структура плана для решения задачПорядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задачПроведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности | Определять задачи поиска информацииОпределять необходимые источники информацииПланировать процесс поискаСтруктурировать получаемую информациюВыделять наиболее значимое в перечне информацииОценивать практическую значимость результатов поискаОформлять результаты поиска | Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельностиПриемы структурирования информацииФормат оформления результатов поиска информации |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)Применение современной научной профессиональной терминологииОпределение траектории профессионального развития и самообразования | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельностиВыстраивать траектории профессионального и личностного развития | Содержание актуальной нормативно-правовой документацииСовременная научная и профессиональная терминологияВозможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задачПланирование профессиональной деятельность | Организовывать работу коллектива и командыВзаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Психология коллективаПсихология личностиОсновы проектной деятельности |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языкеПроявление толерантность в рабочем коллективе | Излагать свои мысли на государственном языкеОформлять документы | Особенности социального и культурного контекстаПравила оформления документов. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. | Понимать значимость своей профессии (специальности)Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. | Описывать значимость своей профессииПрезентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Сущность гражданско-патриотической позицииОбщечеловеческие ценностиПравила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте | Соблюдать нормы экологической безопасностиОпределять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельностиОсновные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельностиПути обеспечения ресурсосбережения. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задачИспользовать современное программное обеспечение | Современные средства и устройства информатизацииПорядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.Ведение общения на профессиональные темы | Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),понимать тексты на базовые профессиональные темыучаствовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темыстроить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельностикратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности |
| **ПК 5.1.** | Планирует деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля. | Изучение нормативно-технической документации при проектировании технологического процесса ТО и ТР ТС . | Применять теории и методы при решении задач, разрабатывать на основе стандартов и регламентов нормативные документы. | Перечень существующих нормативных документов по ТО и ТР ТС, основные положения действующей нормативной документации при проектировании технологического процесса ТО и ТР ТС  |
| **ПК 5.3** |  Осуществляет организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | Разработка и оформление технологической документации при проектировании технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.Оформление диагностической карты автомобиля | Составлять описания проектируемых процессов, анализировать реальные документы действующих технологического процесса ТО и ТР ТС при проектировании.Заполнять форму диагностической карты автомобиля.  | Стандартные формы технологических документов, документы, определяющие технологический цикл, документы, дающие информацию необходимую для проектирования технологического процесса ТО и ТР ТС.Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности |
| **ПК 5.4** |  Разрабатывает предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | Документационное обеспечение управления и производстваДокументационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей. | Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку .Оформлять управленческую документацию.Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения | Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 40 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 38 |
| в том числе: |  |
| Теоретические занятия | 14 |
| Лабораторно-практические занятия | 24 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 2 |
| Итоговая аттестация  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Коды компетенций, ЛР** |
| 1 | 2 |  | 3 |  |
| **ОП. 11 Основы дипломного проектирования** | **40** |  |
| **Введение.** | **Содержание учебного материала** |  | **4** |  |
|  Роль учебной дисциплины в общепрофессиональной подготовке специалиста. |  | ОК.01-0К.07 |
| **Тема 1.****Требования к дипломному проектированию** | Методические рекомендации по организации итоговой государственной аттестации. Виды дипломных работ. Количественные и качественные характеристики дипломной работы. | ОК.09, ОК10ПК.5.3 |
| Самостоятельная работа: Изучение характеристики дипломной работы. |  |  |
| **Тема 2.****Структура дипломного проекта** | **Содержание учебного материала** |  | **2** |  |
| Структура дипломного проекта, носящего опытно- практический характер. Структура дипломного проекта, носящего опытно- экспериментальный характер. Структура дипломного проекта, носящего теоретический характер. | ОК.09, ОК10ПК.5.1, ПК.5.3 |
| Практическая работа № 1.Определение дипломного проекта по его структуре. |  |  |
| Практическая работа № 2.Определение дипломного проекта по его структуре |
| **Тема 3.****Процесс подготовки дипломного проекта** | **Содержание учебного материала** |  | **2** | ОК.09, ОК10ПК.5.1, ПК.5.4 |
| Выбор и утверждение тема дипломного проекта. Этапы работы над дипломным проектом. План подготовки дипломного проекта. |
| Практическая работа № 2. Выбор темы и определение объектной области, объекта, предмета исследования.  | 4 |
| Практическая работа №3. Составление гипотезы и вывод целей и задачей дипломного проекта по выбранной теме |
| **Тема 4.****Методы исследования и их выбор** | **Содержание учебного материала** |  | **2** |  |
| Классификация методов. Выбор методов исследования. |  |
| Практическое занятие № 3. Определение годовой производственной программы объекта проектирования на основании данных его исследования  | 6 | ОК.01-0К.07ПК.5.3ПК.5.4 |
| Практическое занятие № 4. Организационная часть дипломного проекта на основании данных исследования объекта проектирования. |
| **Тема 5.****Оформление дипломного проекта** | **Содержание учебного материала** |  | **2** |  |
| Требования к оформлению диплом. проекта согласно ЕСТД и ЕСКД. ГОСТ 7.1-2003 | ОК.09, ОК10ПК.5.1,  |
| Практическое занятие № 5.Оформление титульного листа, оглавления. | 4 |
| Практическое занятие № 5.Оформление содержания, списка литературы, приложения. |
| **Тема 6.****Защита дипломного проекта** | **Содержание учебного материала** |  | **2** | ОК.09, ОК10ПК.5.1, ПК.5.3 |
| Терминология дипл. проекта. Защитное слово. Рецензия. Критерии оценки дипломного проекта. |
| Практическое занятие № 6. Разработка доклада для дипломного проекта | 2 |
| **Содержание учебного материала** |  |  |  |
| Практическая работа № 7.Конструкторская часть дипломного проекта | 2 |  |
|  | **Всего часов** | 40 |  |  |

**3. условия реализации ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета.

**Оборудование учебного кабинета:**

* Рабочее место преподавателя.
* Посадочные места по количеству обучающихся.

 **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

* Компьютер с лицензионным программным обеспечением.
* Проектор и экран.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

1.Н.В.Бородина, Г.Ф.Бушков Дипломное проектирование: учебное пособие. Екатеринбург <https://rsvpu.ru/filedirectory/3468/borodina_Diplomoe_proektirovanie.pdf>

**Дополнительные источники:**

1. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Введ. 2004-01-07. – М.: Издательство стандартов, 2004. – 156 с.
2. Виноградова Н.А. Пишем рефераты, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/ Н.А.Виноградова, Л.В.Борикова.- 3-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия»,2011.-96с.;

**Интернет-ресурсы:**

1. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru> ;
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru> .
3. Федеральный образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки**  |
| **Умения:** |  |  |
| Владеет приемами творческой переработки информации;Пользуется научными знаниями;Проводит эксперимент, обобщает и анализирует опыт;Систематизирует, закрепляет,совершенствует полученные знания,профессиональные, учебно-исследовательские умения; | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ.Оценка результатов выполнения практических заданий на занятиях и самостоятельной работы. |
| **Знания:** |  |  |
| Требования к выполнению,оформлению и защите дипломногопроектаОсновные пути к литературнымисточникам. | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ.Оценка результатов выполнения текущего контроля. |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| **Шифр** | **Наименование** |  |  |
| **ПК 5.1.** | Планирует деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля | Оценки:5,4,3,2,1 | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.Экспертная оценка, Качественная оценка  |
| **ПК 5.3** |  Осуществляет организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | Оценки:5,4,3,2,1 | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практическких работ.Качественная оценка. |
| **ПК 5.4** |  Разрабатывает предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | Оценки:5,4,3,2,1 | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.Качественная оценка, направленная на оценку |
| **ОК 1.** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Оценки:5,4,3,2,1 | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.Оценка результатов выполнения заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы. |
| **ОК 2.** | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ.Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента. |
| **ОК 3.** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Оценки:5,4,3,2,1 | Кейс – метод, направленный на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений. |
| **ОК 4.** | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ и заданий самостоятельной работы. |
| **ОК 5.** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ и заданий самостоятельной работы (подготовка сообщений). |
| **ОК 9** | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Оценки:5,4,3,2,1 | Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников. |
| **ОК 10.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Оценки:5,4,3,2,1 | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ и заданий самостоятельной работы при организации работы в группах . |

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

|  |  |
| --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |