

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора

по учебно - производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко

«29» апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ЕН.02 Информатика

специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Тюмень 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рассмотрена на заседании ПЦК социально-экономических, математических дисциплин и дисциплин естественнонаучного цикла протокол № 9 от «22» апреля 2020 г.

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Старикова Е.С., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 2016.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественнонаучный цикл, обязательная часть циклов ОПОП.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с операционными системами, носителями информации;
- работать с файлами и каталогами: создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск;
- применять прикладные и специальные программы: текстовые, графические программы, электронные таблицы, базы данных, презентации, публикации;
- работать в сети Internet, выполнять поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе;
- осуществлять защиту данных каким-либо из способов;
- проводить тестирование компьютера на наличие вирусов, удалять и лечить файлы;
- создавать web-сайты средствами языка HTML и/или средствами публикаций и другими программами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав и назначение устройств и программного обеспечения компьютера; операционную систему, программы - оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- определение и работа с файлами, каталогами, дисками;
- назначение файловых менеджеров, программ-архиваторов, специальных программных средствах (утилит);
- технологии обработки текста, графики, числовой информации;
- назначение и возможности компьютерных сетей; основные принципы технологии поиска информации в сети Internet;
- способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактика заражения;
- правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности;
- основные этапы и терминологию проектирования web- сайтов;
- автоматизированное рабочее место специалиста; назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем.

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие общих компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	44
в том числе:	
практические занятия	32
самостоятельная работа	4
в том числе	
составление опорного конспекта и выполнение проверочного теста	2
Поиск информации и защита проекта	2
Промежуточная аттестация	1 семестр – Экзамен (6 часов)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Введение</i>	<i>Инструктаж по ТБ. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров</i>	<i>2</i>	<i>ОК 1-3</i>
	1. Инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики		
	2. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров		
<i>Тема 1. Архитектура ПК. Организация работы с информацией и ее носителями</i>	<i>Архитектура компьютера. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации</i>	<i>4</i>	<i>ПК 5.1 ОК 1-7, 9-10</i>
	1. Архитектура компьютера. Его основные характеристики. Операционная система. Виды программного обеспечения компьютеров		
	<i>Практическая работа «Архитектура ПК»</i>	<i>2</i>	
	<i>Практическая работа №1. Операционная система. Работа с файлами и каталогами. Сохранение информации на различные виды носителей</i>		
	<i>Самостоятельная работа №1. Хранение информации и ее носители. Программы-оболочки работы с файлами - конспект</i>		
<i>Тема 2. Компьютерные коммуникации</i>	<i>Виды компьютерных сетей. Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet. Создание сайта средствами языка HTML и/или средствами публикаций и другими программами</i>	<i>3</i>	<i>ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 1-7, 9-10</i>
	1. Локальные и глобальные компьютерные сети. Поиск информации в сети Internet. Методы и средства создания сайта		

	Практические работы «Компьютерные коммуникации»	2	
	Практическая работа №2. Ресурсы сети Internet. Поисковые системы. Создание сайта	2	
Тема 3. Защита информации от несанкционированного доступа	Способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактика заражения	4	ОК 1-7, 9-10
	1. Информационные угрозы. Цель и объекты защиты информации. Меры защиты информации. Вредоносные программы. Антивирусные и антиспамовые программы		
	Практическая работа «Защита информации от несанкционированного доступа»	1	
	Практическая работа №3. Защита информации, антивирусная защита	2	
	Самостоятельная работа №2. Поиск информации о правовой ответственности за правонарушения в компьютерной области	1	
Тема 4. Текстовый процессор Microsoft Word	Использование различных возможностей текстового процессора MS Word	10	ПК 5.1 ОК 1-7, 9-10
	1. Текстовый процессор Word. Создание текстового документа. Правила редактирования и форматирования текстового документа		
	2. Работа с объектами, редактор формул, списки, колонки, автооглавление и другие возможности Word		
	Практические работы «Текстовый процессор MS Word»	6	
	Практическая работа №4. Создание деловых текстовых документов. Оформление таблиц в текстовых документах	2	
	Практическая работа №5. Оформление диаграмм в документе Microsoft Word. Оформление формул редактором	2	
	Практическая работа №6. Комплексное использование возможностей Microsoft Word для создания документов	2	
	Контрольная работа №1. Текстовый процессор MS Word	2	

Тема 5. Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel	Использование различных возможностей электронных таблиц Microsoft Excel	10	ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4 ОК 1-7, 9-10
	1. Электронная таблица Excel. Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных		
	2. Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных		
	Практические работы «Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel»	6	
	Практическая работа №7. Вычислительные функции табличного процессора Microsoft Excel. Графическое изображение данных	2	
	Практическая работа №8. Создание многостраничной электронной книги в Microsoft Excel. Связанные таблицы	2	
	Практическая работа №9. Использование MS Excel для создания комплексных документов	2	
Контрольная работа №2. Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel	2		
Тема 6. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access	Использование различных возможностей СУДБ MS Access	12	ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4 ОК 1-7, 9-10
	1. Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов, отчетов		
	2. Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи		

	Практические работы «АРМ специалиста в Microsoft Access»	6	
	Практическая работа №10. Создание таблиц в СУБД MS Access. Создание базы данных. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access	2	
	Практическая работа №11. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчётов	2	
	Практическая работа №12. Создание базы данных и работа с данными в СУБД MS Access	2	
	Контрольная работа №3. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access	2	
	Самостоятельная работа №3. Подготовка презентации на тему «АСУ различного назначения»	2	
Тема 7. Работа с графической и мультимедийной информацией	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2	OK 1-7, 9-10
	1. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Технология создания и обработки буклетов и объявлений		
	Практическая работа «Разработка презентации»	1	
	Практическая работа №13. Создание и модификация презентации MS PowerPoint	1	
Тема 8. Создание буклетов и объявлений в MS Publisher	Рассмотрение технологии создания и обработки буклетов и объявлений	1	OK 1-7, 9-10
	Практическая работа «Создание буклетов и объявлений в MS Publisher»	1	
	Практическая работа №14. Разработка буклетов и объявлений	1	
Всего:	Максимальная учебная нагрузка Обязательная аудиторная учебная нагрузка Самостоятельная работа Экзамен	54 44 4 6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет Информатики и информационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерные столы;
- стулья;
- доска маркерная;
- схемы;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для обучающихся;
- проектор;
- принтер лазерный;
- сканер;
- акустическая система;
- веб-камера;
- флэш-память;
- базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;
- базовое программное обеспечение для компьютера обучающегося;
- редакторы векторной и растровой графики;
- настольная издательская система;
- редактор веб-страниц;
- система управления базами данных.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред проф. образования / М. С. Цветкова, Л.С.Великович. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 352 с., [8] л. цв. ил.
2. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М.С.Цветковой. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 272 с.

3. Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. —6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 240 с

Дополнительные источники:

1. Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 368 с: ил.+CD
2. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

Интернет-ресурсы:

1. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Форма доступа: <http://www.ict.edu.ru>
2. Дидактические материалы по информатике: <http://comp-science.narod.ru/>
3. Методическая копилка учителя информатики. Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>
4. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. Режим доступа: <http://www.alleng.ru>

3.3. Организация образовательного процесса

Для изучения дисциплины ЕН.02 Информатика необходимо освоение общеобразовательных учебных дисциплин: математика, история, физика.

Реализация межпредметных связей информатики с другими дисциплинами и междисциплинарными курсами может быть осуществлена различными путями. Одним из наиболее эффективных способов достижения данной цели является решение прикладных задач из смежных дисциплин, позволяющих продемонстрировать обучающимся применение информационных методов для решения задач из других предметных областей. Через решение прикладных задач реализуется политехнический принцип обучения информатике. Другой способ реализации межпредметных связей заключается в том, что преподаватель приводит примеры из других дисциплин и МДК, показывая где еще можно встретить изучаемый материал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Умения:		
работать с операционными системами, носителями информации	Работает в операционных системах, пользуется различными носителями информации	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практическая работа № 1
работать с файлами и каталогами: создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск	Создает, копирует, перемещает, переименовывает, осуществляет поиск файлов и каталогов	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практическая работа № 1
применять прикладные и специальные программы: текстовые, графические программы, электронные таблицы, базы данных, презентации, публикации	Применяет в работе прикладные компьютерные программы (текстовые процессоры, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных, мультимедийные средства) Выбирает способ представления, хранения и обработки информации в соответствии с задачей	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практические работы №№ 4-14
работать в сети Internet, выполнять поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе	Находит в компьютерных сетях необходимую информацию, в том числе с применением информационно-поисковой системы	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практическая работа № 2
осуществлять защиту данных каким-либо из способов	Использует в работе за компьютером антивирусные программы, пароли и другие средства защиты информации	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практическая работа № 3
проводить тестирование компьютера на наличие вирусов, удалять и	Использует антивирус для защиты компьютера, проводит тестирование на наличие вирусов,	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента

лечить файлы	удаление и лечение файлов	Практическая работа № 3
создавать web-сайты средствами языка HTML и/или средствами публикаций и другими программами	Работает со сложными информационными объектами, в том числе гипертекстовыми	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента Практическая работа № 2
Знания:		
состав и назначение устройств и программного обеспечения компьютера; операционную систему, программы - оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера	Знает общий состав и структуру ЭВМ, программного обеспечения, назначение прикладных и специальных программных средств компьютера	Оценка результатов текущего контроля по теме 1 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
основные понятия автоматизированной обработки информации	Дает определения понятиям автоматизированной обработки информации	Оценка результатов текущего контроля по темам 4-8 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
определение и работа с файлами, каталогами, дисками	Дает определения понятиям файла, каталога, диска, характеризует принципы работы с ними	Оценка результатов текущего контроля по теме 1 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
назначение файловых менеджеров, программ-архиваторов, специальных программных средствах (утилит)	Указывает назначение специальных программных средств (утилит), архиваторов, файловых менеджеров	Оценка результатов текущего контроля по теме 1 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
технологии обработки текста, графики,	Называет и характеризует технологии обработки текстовой,	Оценка результатов текущего контроля по темам 4-8

числовой информации	числовой, графической информации	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
назначение и возможности компьютерных сетей; основные принципы технологии поиска информации в сети Internet	Указывает назначение и возможности компьютерных сетей, принципы технологии поиска информации в сети Internet	Оценка результатов текущего контроля по теме 2 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактика заражения	Перечисляет способы защиты информации, характеризует методы распространения компьютерных вирусов и профилактику заражения	Оценка результатов текущего контроля по теме 3 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности	Выбирает способ представления информации в соответствии с задачами	Оценка результатов текущего контроля по темам 1-8 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
основные этапы и терминологию проектирования web-сайтов	Называет этапы и терминологию проектирования web-сайтов	Оценка результатов текущего контроля по теме 2 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента
автоматизированное рабочее место специалиста; назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем	Характеризует АРМ специалиста, указывает назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем	Оценка результатов текущего контроля по теме 6 Экспертное оценивание выполнения практических занятий и с/р студента

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
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 задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
	профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования.	Практическая работа № 1-14
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
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 языке Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
ОК 6. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
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.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-14
ОК 10. Пользоваться профессиональной	Применение в профессиональной деятельности инструкций на	Экспертное наблюдение и оценка

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
документацией на государственном и иностранном языке.	государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	на практических занятиях Практическая работа № 1-14

Результаты обучения (развитие профессиональных компетенций)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей	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; оформлять документацию по результатам расчетов	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ: № 4 - 12
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. Пользоваться вычислительной техникой	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ: № 4 - 14

<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>	<p>Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</p>	<p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ: № 5 - 9</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК</p>	<p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических работ: № 4 - 12</p>