


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

« 24 » 04 2022г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика

Специальность 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Тюмень 2022

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, утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1568

Рассмотрена на заседании ПЦК социально-экономических, математических дисциплин и дисциплин естественно-научного цикла

протокол № 9 от «20» 04 2022 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Мещеряков Александр Ахатович, преподаватель 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           | 9  |
| 4 | Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 11 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-6, ПК1.1-6.4, ЛР10,14,15

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

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

ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по ТО

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.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, нацеленный на достижение поставленных целей

ЛР 15. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ЛР                   | Умения  | Знания   |
|------------------------------|---|--|
| ОК1-6, ПК1.1-6.4, ЛР10,14,15 | Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обращивать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p> | <p>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; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p> |
|--|---|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                           | <b>54</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                | <b>44</b>          |
| в том числе:   |                    |
| лабораторные занятия   | -                  |
| практические занятия   | 32                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                     | <b>4</b>           |
| в том числе:   |                    |
| оформление отчета по ПР  | 4                  |
| <b>Консультации</b>  | <b>-</b>           |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр) – 6 часов</b> |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

| Наименование разделов и тем                              | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|--|
| 1  | 2  | 3           | 4  |
| <b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   | 8           |  |
|  | Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам   |             |  |
|  | Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы.  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР10, ЛР15   |
|  | Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем.  |             |  |
|  | Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.              |             |  |
|  | <b>Практическая работа №1. Определение программной конфигурация ВМ.</b>  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №2. Подключение периферийных устройств к ПК.</b>  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №3. Работа файлами и папками в операционной системе Windows</b>   | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
| <b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | 16          |  |
|  | Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР15   |
|  | Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа.  |             | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.                 |             | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №4. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.</b>  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №5. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.</b> | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №6. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.</b>  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №7. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений.</b>  | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Практическая работа №8. Создание комплексного текстового документа.</b>   | 2           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Самостоятельная работа №1. Создание комплексного текстового документа.</b>  | 4           | ОК1-4, ПК1.1-6.4   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 8           |  |

|   |   |           |                        |
|---|---|-----------|------------------------|
| <b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами</b>                                   | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4       |
|   | <b>Практическая работа №9. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.</b>  | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4       |
|   | <b>Практическая работа №10. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.</b>   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4       |
|   | <b>Практическая работа №11. Фильтрация данных. Формат ячеек</b>   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4       |
| <b>Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  | 10        |                        |
|   | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика. | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР15 |
|   | <b>Практическая работа №12. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.</b>  | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР14 |
|   | <b>Практическая работа №13. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.</b>  | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР14 |
|   | <b>Практическая работа №14. Понятие объекта в Corel Draw. Создание простых фигур в Corel Draw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в Corel Draw.</b>   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР14 |
|   | <b>Практическая работа №15. Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.</b>   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР14 |
| <b>Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4         |                        |
|   | Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.  | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4       |
|   | <b>Практическая работа №16. Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных.</b>   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР14 |
| <b>Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>       | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |                        |
|   | Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС3D, ADEM   | 2         | ОК1-4, ПК1.1-6.4, ЛР15 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   |   | <b>6</b>  |                        |
| Экзамен   |   | <b>6</b>  | ОК1-6, ПК1.1-6.4       |
| <b>Максимальная учебная нагрузка</b>  |   | <b>54</b> |                        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>   |   | <b>44</b> |                        |
| <b>Самостоятельная работа</b>   |   | <b>4</b>  |                        |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы дисциплины ЕН.02 Информатика предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информационных технологий, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Печатные издания

###### Основные источники

ОЛ-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.

ОЛ-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.

ОЛ-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.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>
2. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Информатика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>
3. Электронные учебники и самоучители. Информатика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://tepka.ru/index.html>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. Форма доступа: <http://www.fcior.edu.ru>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>
6. Открытые интернет-курсы «ИНТУИТ» по курсу «Информатика». Форма доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses>
7. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет». Форма доступа: <http://www.megabook.ru>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. Форма доступа: <http://www.window.edu.ru>
9. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net>
10. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>
11. Дидактические материалы по информатике: <http://comp-science.narod.ru>

### **3.2.3. *Дополнительные источники:***

ДЛ-1: - Виноградов Ю.Н. Математика и информатика: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014.

#### 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 внеаудиторной самостоятельной работы.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные показатели результатов подготовки   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|--|--|---|
| <p><b>Умения:</b></p> <p>– 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; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p> | <p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации</p> | <p>Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p> |
| <p><b>Знания:</b></p>  |  | <p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>– 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 электронновычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p> | <p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства 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 электронновычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность</p> |  |
|---|---|--|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| <b>Результаты</b>  | <b>Основные показатели результатов подготовки</b>  | <b>Формы и методы контроля</b>                                 |
|--|--|--|
| <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</li> <li>– проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>– определение этапов решения задачи.</li> <li>– определение потребности в информации</li> <li>– осуществление эффективного поиска.</li> <li>– выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. разработка детального плана действий</li> <li>– оценка рисков на каждом шагу</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |

| Результаты  | Основные показатели результатов подготовки   | Формы и методы контроля  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</li> </ul>  |  |
| <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</li> <li>– проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</li> <li>– структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |
| <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование актуальной нормативно-правовой документацию по специальности (специальности)</li> <li>– применение современной научной профессиональной терминологии</li> <li>– определение траектории профессионального развития и самообразования.</li> </ul>   | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |
| <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач</li> <li>– планирование профессиональной деятельности.</li> </ul>  | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |
| <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявление толерантности в рабочем коллективе.</li> </ul>   | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |
| <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать значимость своей специальности (специальности)</li> <li>– демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</li> </ul>  | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |
| <p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей</p>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;</li> <li>– обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>– рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>– оформлять документацию по результатам расчетов</li> </ul>                             | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |

| <b>Результаты</b>  | <b>Основные показатели результатов подготовки</b>   | <b>Формы и методы контроля</b>                          |
|--|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать технические задания на модернизацию т.с.</li> <li>– пользоваться вычислительной техникой</li> </ul>  |   |
| ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать технические задания на модернизацию т.с.</li> <li>– пользоваться вычислительной техникой</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов т.с.</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять графики обслуживания производственного оборудования;</li> <li>– применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</li> <li>– создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК</li> </ul> | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация осознанного поведения по отношению к цифровой безопасности</li> </ul>   | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ЛР 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, нацеленный на достижение поставленных целей | <ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ЛР 15. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– нахождение и использование информации для самообучения</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |