

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.05.2023 13:42:16

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a16090644b35a6986ab6255891f2881913a1351fae

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования и дополнительном обучении рабочим профессиям

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

### **1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для поиска информации;</li><li>- определять необходимые источники информации;</li><li>- планировать процесс поиска;</li><li>- структурировать получаемую информацию;</li><li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li><li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>- оформлять результаты поиска</li><li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li><li>использовать современное программное обеспечение</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li><li>- приемы структурирования информации;</li><li>- формат оформления результатов поиска информации</li><li>- современные средства и устройства информатизации;</li><li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li></ul>

<p>ПК 5.1</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; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</li> <li>- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</li> <li>- оформлять документацию по результатам расчетов</li> <li>- Организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>- определять количество технических воздействий за планируемый период;</li> <li>- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>- определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов;</li> <li>- оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</li> <li>- определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</li> <li>- оформлять документацию по результатам расчетов</li> <li>- Различать списочное и явочное количество сотрудников;</li> <li>- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</li> <li>- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</li> <li>- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</li> <li>- Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</li> <li>- основы организации деятельности предприятия;</li> <li>- системы и методы выполнения технических воздействий;</li> <li>- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</li> <li>- нормы межремонтных пробегов;</li> <li>- методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</li> <li>- порядок разработки и оформления технической документации</li> <li>- Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</li> <li>- методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;</li> <li>- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;</li> <li>- форм и систем оплаты труда персонала;</li> <li>- назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</li> <li>- виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</li> <li>- состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</li> <li>- действующие ставки налога на доходы физических лиц;</li> <li>- действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</li> <li>- Классификацию затрат предприятия;</li> <li>- статьи сметы затрат;</li> <li>- методику составления сметы затрат;</li> <li>- методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;</li> <li>- способы наглядного представления и изображения данных;</li> <li>- методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</li> <li>- Методику расчета доходов предприятия;</li> </ul>
---------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;</li> <li>- использовать технически-обоснованные нормы труда;</li> <li>- производить расчет производительности труда производственного персонала;</li> <li>- планировать размер оплаты труда работников;</li> <li>- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</li> <li>- производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</li> <li>- определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</li> <li>- определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</li> <li>- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</li> <li>- производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</li> <li>- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</li> <li>- Формировать смету затрат предприятия;</li> <li>- производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</li> <li>- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</li> <li>- графически представлять результаты произведенных расчетов;</li> <li>- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- оформлять документацию по результатам расчетов</li> <li>- Производить расчет величины доходов предприятия;</li> <li>- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</li> <li>- производить расчет налога на прибыль предприятия;</li> <li>- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методику расчета валовой прибыли предприятия;</li> <li>- общий и специальный налоговые режимы;</li> <li>- действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</li> <li>- методику расчета величины чистой прибыли;</li> <li>- порядок распределения и использования прибыли предприятия;</li> <li>- методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</li> <li>- методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</li> <li>- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</li> </ul>	
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить оценку стоимости основных фондов;</li> <li>- анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- определять техническое состояние основных фондов;</li> <li>анализировать движение основных фондов;</li> <li>- рассчитывать величину амортизационных отчислений;</li> <li>- определять эффективность использования основных фондов</li> <li>- Определять потребность в оборотных средствах;</li> <li>- нормировать оборотные средства предприятия;</li> <li>- определять эффективность использования оборотных средств;</li> <li>- выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</li> <li>- Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</li> <li>- классификацию основных фондов предприятия;</li> <li>- виды оценки основных фондов предприятия;</li> <li>- особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</li> <li>- методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия;</li> <li>- методы начисления амортизации по основным фондам;</li> <li>- методику оценки эффективности использования основных фондов</li> <li>- Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;</li> <li>- стадии кругооборота оборотных средств;</li> <li>- принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;</li> <li>- методику расчета показателей использования основных средств</li> <li>- Цели материально-технического снабжения производства;</li> <li>- Задачи службы материально-технического снабжения;</li> <li>- объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;</li> <li>- методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</li> </ul>
ПК 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Извлекать информацию через систему коммуникаций</li> <li>- Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</li> <li>- Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</li> <li>- Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</li> <li>- Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</li> <li>- Основы менеджмента</li> <li>- Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</li> <li>- Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</li> <li>- Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</li> <li>- Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</li> <li>- Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</li> <li>- Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</li> <li>- Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</li> <li>- Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</li> <li>- Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</li> <li>Основы менеджмента</li> <li>- Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</li> <li>- Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</li> <li>- Документационное обеспечение управления и производства</li> <li>- Организационную структуру управления</li> </ul>
ПК 6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</li> <li>- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.)</li> <li>- Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</li> <li>- Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</li> <li>- Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</li> <li>- Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.</li> <li>- Пользоваться вычислительной техникой;</li> <li>- Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств</li> <li>- Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</li> <li>- Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.</li> <li>- Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.</li> <li>- Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.</li> <li>- Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.</li> <li>- Техника безопасности при работе с оборудованием;</li> <li>- Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</li> <li>- Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</li> <li>- Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;</li> <li>- Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;</li> <li>- Правила оформления документации на транспорте.</li> <li>- Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;</li> <li>- Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;</li> <li>- Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.</li> <li>- Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</li> </ul>
ПК 6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.</li> <li>- Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;</li> <li>- Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</li> <li>- Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</li> <li>- Подбирать правильный измерительный инструмент;</li> <li>- Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>- Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.</li> <li>- Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.</li> <li>- Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Классификация запасных частей;</li> <li>- Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;</li> <li>- Правила черчения, стандартизации и унификации изделий;</li> <li>- Правила чтения технической и технологической документации;</li> <li>- Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;</li> <li>- Правила чтения электрических схем;</li> <li>- Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;</li> <li>- Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD».</li> <li>- Метрология, стандартизация и сертификация;</li> <li>- Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;</li> <li>- Правила перевода чисел в различные системы счислений;</li> <li>- Международные меры длины;</li> <li>- Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;</li> <li>Свойства металлов и сплавов;</li> <li>Свойства резинотехнических изделий</li> </ul>
ПК 6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;</li> <li>- Определять наименование и назначение технологического оборудования;</li> <li>- Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</li> <li>- Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</li> <li>- Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;</li> <li>- Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</li> <li>- Неисправности оборудования его узлов и деталей;</li> <li>- Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;</li> <li>- Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;</li> <li>- Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</li> <li>- Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</li> <li>- Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</li> <li>- Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</li> <li>- Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- Разбираться в технической документации на оборудование;</li> <li>- Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</li> <li>- Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. - Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</li> <li>- Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</li> <li>- Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;</li> <li>- Рассчитывать установленные сроки эксплуатации 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;</li> <li>- Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;</li> <li>- Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</li> <li>- Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;</li> <li>- Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;</li> <li>- Средства диагностики производственного оборудования;</li> <li>- Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;</li> <li>- Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</li> <li>- Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</li> </ul>
--	--

### **Формируемые компетенции:**

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

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 4 Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

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

ЛР 14. Проявлять сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки 64 часов;  
самостоятельной работы 20 часа.