

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра энергетических средств и технического сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

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

Квалификация выпускника: специалист

Программа профессионального модуля составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и ПрОПОП СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Разработчики:

канд. эк. наук, доцент  
канд. техн. наук, доцент  
канд. техн. наук, доцент  
канд. техн. наук, доцент

Кузнецова Н.И.  
Вершинин В.Н.  
Шушков Р.А.  
Кузнецов Н.Н.

Программа модуля одобрена на заседании кафедры энергетических средств и технического сервиса 24 января 2023 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой: канд. техн. наук, доцент

Бирюков А.Л.

## 1. Цель и задачи освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### Задачи профессионального модуля:

- освоение общих принципов документационного обеспечения деятельности ремонтного предприятия, порядка документирования информации;
- приобретение навыков грамотного составления технических документов, используемых в деятельности ремонтных предприятий;
- приобретение навыков правильного составления и оформления технической документации при ТО и ремонте автомобилей.
- освоение общих принципов документационного обеспечения деятельности ремонтного предприятия, порядка документирования информации;
- приобретение навыков грамотного составления технических документов, используемых в деятельности ремонтных предприятий;
- приобретение навыков правильного составления и оформления технической документации при ТО и ремонте автомобилей.
- умение планирования и организации работ производственного поста, участка.
- изучение положений действующей системы менеджмента проверки качества выполняемых работ.
- умение рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.
- изучение правил охраны труда для обеспечения безопасности труда на производственном участке.
- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- приобретение практического опыта и адаптация студентов к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

## 2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** и учебным планом соответствующей специальности.

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к изучению модуля «Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля», должно относиться следующее: умение в соответствии с нормами русского литературного языка логически правильно строить устную и письменную речь; обладать навыком написания реферативных работ и выступлений с докладами на заданную тему; обладание культурой и навыками мышления, обладание навыками изучения учебной литературы, её конспектирования и анализа; обладание элементарными навыками компьютерной грамотности, пользование сетью Интернет для поиска информации; основной инструментарий; умение проводить расчеты с использованием экспериментальных и справочных данных; знание математического аппарата обработки статистических данных; умение работать в коллективе и команде; эффективно взаимодействовать с коллегами; умение организовывать работу коллектива и команды;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения поставленных задач; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; владение навыками технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации; владение навыками диагностики, технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации, знание основных физико-механических процессов и реакций, протекающих в материалах при воздействии различных факторов: температуры, давления, внешних катализаторов; умение производить математические вычисления; знание основных правил разработки и оформления машиностроительных чертежей.

Освоение профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Психология общения», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей», «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», «Математика», «Инженерная графика», «Ремонт кузовов автомобилей», а также практических навыков, полученных при прохождении учебной практики.

Знания, умения и навыки, формируемые данным профессиональным модулем, необходимы для изучения последующих дисциплин таких как: «Особенности конструкций автотранспортных средств», «Организация работ по модернизации автотранспортных средств», «Производственное оборудование», «Слесарь по ремонту автомобилей», «Производственное обучение» и являются базой для прохождения производственной практики и для итоговой аттестации.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля**

#### **а) общие (ОК):**

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

ОК-8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК-09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК-10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК-11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**б) профессиональные (ПК)**

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 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

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

После изучения модуля «Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля» студент должен:

Иметь практический опыт	Планирования и организации работ производственного поста, участка. Проверки качества выполняемых работ. Оценки экономической эффективности производственной деятельности. Обеспечения безопасности труда на производственном участке. Оформления технической документации. Составления смет затрат и калькуляции себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Основ управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Оформления технологической документации при ТО и ремонте автомобилей. Документационного обеспечением управления и производства.
Уметь	Оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; Оформлять документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р; Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; Оформлять документацию по результатам расчетов; Самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы нового оборудования для технического обслуживания и ремонта машин. Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка. Своевременно подготавливать производство. Обеспечивать рациональную расстановку рабочих. Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество работ. Осуществлять производственный инструктаж рабочих. Анализировать результаты производственной деятельности участка; Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов. Организовывать работу по повышению квалификации рабочих. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности. Планировать работу участка по установленным срокам. Осуществлять руководство работой производственного участка. Контролировать соблюдение технологических процессов.

	<p>Оперативно выявлять и устранять причины их нарушения.          Проверять качество выполненных работ.</p>
Знать	<p>Правила оформления документов;          Нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации;          основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ;          Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;          Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта; понятие и классификация документации; порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;          Единую систему конструкторской и технологической документации;          Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;          Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы; документационное обеспечение управления и производства.          Передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации при техническом обслуживании и ремонте машин.          Основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области техники для технического обслуживания и ремонта машин.          Методы расчета основных параметров ремонтно-обслуживающих предприятий.          Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.          Положения действующей системы менеджмента качества.          Методы нормирования и формы оплаты труда;          Основы управленческого учета.          Основные технико-экономические показатели производственной деятельности.          Порядок разработки и оформления технической документации.          Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p>

#### **4. Структура и содержание профессионального модуля**

##### **4.1. Структура профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств**

Всего часов 352

Из них на освоение МДК 352

на производственную практику - 144

Самостоятельная работа 30

Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем по МДК, час.						Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	П Атт	Курсовая работа (проект)	Практика	
<b>МДК.02.01</b> Техническая документация	55	18	27	-		-	-	10
Вид промежуточной аттестации	Зачет							
<b>МДК.02.02</b> Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	98	32	32	-	4	20	-	10
Вид промежуточной аттестации	Экзамен							
часы					0			
<b>МДК.02.03</b> Управление коллективом исполнителей	55	18	27	-		-	-	10
Вид промежуточной аттестации	Зачет							
<b>ПП.02.01</b> Производственная практика	144	-	-	-		-	144	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет							
<b>ПМ.02. ЭК</b> Квалификационный экзамен								
<b>Всего</b>	<b>352</b>	<b>68</b>	<b>86</b>		<b>4</b>	<b>20</b>	<b>144</b>	<b>30</b>

#### 4.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание разделов, тем профессионального модуля
<b>МДК.02.01 Техническая документация</b>	
Тема 1 Основопологающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей.
Тема 2 Единая система конструкторской и технологической документации.	Общие положения единой системы конструкторской документации. Правила оформления ремонтных чертежей. Требования к выполнению документов на ЭВМ. Общие положения единой системы технологической документации.

	<p>Формы и правила оформления документов на технический контроль. Формы и правила оформления маршрутных карт. Формы и правила оформления операционных карт. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции.</p>
<p>Тема 3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р.</p>	<p>Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей.</p>
<p>Тема 4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей.</p>	<p>Порядок разработки технологических процессов. Построение плана операций. Порядок разработки технологических процессов на разборочно-сборочные работы. Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей. Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы.</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации – зачет</b></p>	
<p><b>МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</b></p>	
<p>Раздел 1. Общие сведения о проектировании объектов технического сервиса</p>	<p>Значение, цели, задачи дисциплины. Ее взаимосвязь с другими дисциплинами учебного плана. Понятие о новом строительстве, реконструкции, техническом перевооружении предприятий. Состав и последовательность разработки проектов. Понятие о типовом и индивидуальном проектировании. Организация работ по проектированию. Обоснование целесообразности создания и реконструкции сервисных предприятий. Развитие и размещение специализированных и неспециализированных ремонтных предприятий. Исходные данные для формирования ремонтно-обслуживающей базы. Распределение работ между объектами технического сервиса. Обоснование производственной программы. Методы оптимизации места размещения предприятий и их подразделений.</p>
<p>Раздел 2. Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий.</p>	<p>Общие сведения и содержание технологического проектирования. Типовые схемы производственных процессов. Последовательность проектирования производственных зон, цехов, участков и поточных линий. Определение трудоемкости и объемов сервисных работ. Обоснование режимов работы предприятия и определение фондов времени. Категории работающих и методы расчета численности персонала предприятия. Методы расчета количества оборудования и рабочих мест. Проектирование рабочих мест. Состав и методы расчетов производственных площадей. Методы разработки планировочных решений.</p>



	Особенности проектирования участков. Примеры технологических планировок рабочих мест, участков, поточных линий, цехов.
Раздел 3. Проектирование вспомогательных подразделений сервисных предприятий.	Расчет площадей вспомогательных подразделений. Номенклатура складов предприятия технического сервиса. Основы расчета площадей складов. Проектирование ремонтно-обслуживающих подразделений, лабораторий, инструментально-раздаточных кладовых и т.д. Проектирование административно-бытовых помещений. Расчет административных и бытовых помещений.
Раздел 4. Разработка компоновочного плана предприятия.	Схемы производственных потоков и их сравнительная характеристика. Обоснование габаритных размеров здания. Основные принципы и правила компоновки производственного корпуса. Последовательность выполнения компоновочного плана. Особенности компоновки сервисных предприятий различных типов. Примеры графического оформления планов и разрезов.
Раздел 5. Основы проектирования строительной части.	Строительные нормы и требования. Исходные данные для проектирования строительной части. Классификация промышленных зданий. Единая модульная система в строительстве. Понятие о пролете, шаге, сетке колонн. Выбор сетки колонн. Основные части зданий. Основные строительные материалы и их применение. Условные обозначения строительных элементов в проектах.
Раздел 6. Проектирование схем внутрипроизводственного транспорта выбор подъемно-транспортного оборудования	Методика расчета грузопотоков сервисного предприятия. Построение графиков грузопотоков. Виды внутрипроизводственного транспорта и подъемно-транспортного оборудования. Методы расчета и критерии выбора внутрипроизводственного транспорта и подъемно-транспортного оборудования для ремонтно-обслуживающих предприятий. Основные направления совершенствования организации внутрипроизводственного транспорта и подъемно-транспортного оборудования ремонтно-обслуживающих предприятий. Условные обозначения подъемно-транспортного оборудования в проектах.
Раздел 7. Основы проектирования энергетической части сервисных предприятий.	Виды энергий, потребляемых на ремонтно-обслуживающих предприятиях и в подразделениях сервисных предприятий. Системы отопления, электроснабжения, пароснабжения, воздухоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и т. д. Определение потребности энергоресурсов для сервисного предприятия. Принципы расчета энергозатрат на освещение, отопление, вентиляцию и т. д. Условные обозначения элементов энергосистемы в проектах.
Раздел 8. Разработка генеральных планов	Понятие о генеральном плане. Основные принципы и требования к разработке генерального плана. Состав зданий и

предприятий технического сервиса.	сооружений. Схема грузопотоков, транспортных и коммуникаций на территории объектов технического сервиса. Условные обозначения объектов на генеральных планах. Примеры генеральных планов.
Раздел 9. Особенности проектирования станций технического обслуживания и топливозаправочных комплексов	Классификация станций технического обслуживания автомобилей (СТОА) и топливозаправочных комплексов. Общие правила проектирования СТОА. Определение годового объема работ. Особенности технологических процессов, организации производства на различных видах станций технического обслуживания и учет их в проектах. Производственная структура СТОА. Особенности расчета количества работающих, оборудования, рабочих мест и площадей СТОА. Особенности планировочных и компоновочных решений производственного корпуса. Расчет площадок для хранения автотранспортных средств, проездов и т.д. Компоновка станций технического обслуживания. Особенности проектирования пунктов ТО автомобилей, тракторов, оборудования животноводческих ферм и комплексов. Примеры планировочных решений СТО различных видов.
Раздел 10. Особенности проектирования неспециализированных ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений.	Особенности проектирования сервисной базы с.-х. предприятий. Проектирование центральных ремонтных мастерских и машинных дворов хозяйств. Методика расчета площади под машинный двор. Особенности проектирования машинно-технологических станций, ремонтных мастерских общего назначения. Особенности проектирования технических обменных пунктов, цехов сборки и предпродажного технического обслуживания машин, участков разборки и дефектации списанной техники. Проектирование гаражей, депо, пунктов технического обслуживания и пунктов проката техники, технических центров. Особенности проектирования сервисной базы автотранспортных предприятий. Проектирование ремонтных мастерских и ОГМ предприятий перерабатывающих отраслей. Особенности проектирования малых предприятий и мастерских индивидуальных хозяйств по ремонту и техническому обслуживанию техники. Особенности проектирования предприятий материально-технического обеспечения. Примеры планировочных решений.
Раздел 11. Особенности реконструкции, расширения и технического перевооружения ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений.	Роль реконструкции и технического перевооружения в повышении эффективности ремонтно-обслуживающего производства. Обоснование целесообразности реконструкции, расширения и технического перевооружения ремонтно-обслуживающих предприятий. Порядок обследования предприятий, подлежащих реконструкции. Анализ использования площадей и оборудования объектов технического сервиса. Расчет основных параметров реконструируемого предприятия и разработка планировочных решений. Примеры планировочных решений.



26. Расчет основных параметров ремонтно-обслуживающего предприятия для автопарка на 270 автомобилей.
27. Расчет основных параметров ремонтно-обслуживающего предприятия для автопарка на 280 автомобилей.
28. Расчет основных параметров ремонтно-обслуживающего предприятия для автопарка на 290 автомобилей.
29. Расчет основных параметров ремонтно-обслуживающего предприятия для автопарка на 300 автомобилей.
30. Расчет основных параметров ремонтно-обслуживающего предприятия для автопарка на 310 автомобилей.

**Форма промежуточной аттестации - экзамен**

**МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей**

<p>Раздел 1 Введение в менеджмент.</p>	<p>Управление и менеджмент. Виды и система менеджмента. Методы и принципы менеджмента. Планирование деятельности производственного подразделения. Сущность и назначение организации как функции менеджмента. Разделение труда в организации. Сущность и типы организационных структур управления. Понятие и закономерности нормы управляемости. Мотивация деятельности исполнителей. Сущность и деятельность мотивации как функции менеджмента. Механизм мотивации персонала. Методы мотивации. Контроль производственной деятельностью. Сущность и назначение контроля как функции менеджмента. Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала.</p>
<p>Раздел 2 Руководство коллективом исполнителей.</p>	<p>Сущность и назначение руководства как функции менеджмента. Стили и методы управления. Типы стилей управления. Понятие системы методов руководства производственным подразделением. Роль руководителя в организации работ. Руководство работой, права и обязанности руководителя производственного участка. Подготовка производства. Организация взаимоотношений с сотрудниками. Управленческие решения. Виды управленческих решений.</p> <p>Система менеджмента качества. Качество: сущность и показатели. Организация качественного выполнения работ по ТО и ТР. Основные положения действующей системы менеджмента качества. Обеспечение технологической документацией рабочих мест. Рациональная расстановка рабочих. Аттестация рабочих. Организация мотивации коллектива исполнителей. Тарифная система оплаты труда. Формы и системы оплаты труда на автомобильном транспорте.</p> <p>Организация контроля. Задачи и функции технического контроля. Организация проведения технического контроля. Оперативное выявление и устранение причин их нарушения. Проверка качества выполненных работ.</p> <p>Механизм учета затрат, документальное оформление. Учет зарплат труда и рабочего времени. Учет затрат по ТО ТР. Оформление первичных документов.</p>

	Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей. Анализ себестоимости ТО и ТР. Анализ финансового результата.
Раздел 3. Организация безопасного ведения работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	Условия труда. Виды и периодичность инструктажа, правила оформления Правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности.
<b>Форма промежуточной аттестации - зачет</b>	
<b>ПП.02.01 Производственная практика</b>	
<p>Ознакомление с работой предприятия и технической службы.</p> <p>Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащённость. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды. Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени. Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям. Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту автомобилей. Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	
<b>Форма промежуточной аттестации - зачет</b>	
<b>Форма промежуточной аттестации – квалификационный экзамен по модулю</b>	

**5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. 5.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля**

При изучении междисциплинарного курса «Техническая документация» методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлено на образовательном портале ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА. Контроль выполнения домашних заданий осуществляется путем их представления на образовательном портале с последующей индивидуальной защитой.

К самостоятельной работе студентов также относится:

- подготовка к тестированию и тестирование при текущем контроле знаний (на образовательном портале ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА);
- подготовка к защите отчётов по практическим работам;
- подготовка к сдаче зачёта методом тестирования с предварительной выдачей вопросов к зачету.

Для самостоятельной работы могут быть использованы методические указания и справочная литература, имеющиеся на кафедре и в библиотеке академии.

При изучении междисциплинарного курса «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей» самостоятельная работа студентов в основном реализуется в форме следующих домашних заданий:

- расчет объемов ремонтно-обслуживающих работ;
- основные принципы компоновки производственного корпуса;
- проектирование участка обкатки и испытания двигателей;
- выбор и расчет подъемно-транспортного оборудования;
- проектирование сборочных цехов (отделений).

Контроль выполнения домашнего задания осуществляется путем его индивидуальной защиты.

К самостоятельной работе студентов также относится: проработка и повторение лекционного материала, материала учебников и учебных пособий, самостоятельное изучение ряда тем, подготовка к сдаче экзамена.

Также учебным планом по междисциплинарному курсу «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей» предусмотрено выполнение курсовой работы.

При изучении междисциплинарного курса «Управление коллективом исполнителей» самостоятельная работа студента предусматривает:

- освоение теоретического курса по всем разделам дисциплины;
- ответы на теоретические вопросы (вопросы для самоподготовки, контрольные вопросы);
- самостоятельное изучение международных стандартов менеджмента качества, справочника единых норм амортизационных отчислений, тарифно-квалификационного справочника авторемонтных работ, реквизитов и порядка заполнения первичной документации автотранспортного предприятия.

К самостоятельной работе студентов также относится:

- подготовка к защите практических работ по контрольным вопросам для самопроверки;
- подготовка к сдаче зачета методом тестирования с предварительной выдачей вопросов к зачету.

## **5.2 Контрольные вопросы для самопроверки**

### **МДК.02.01 Техническая документация**

1. Делопроизводство, как функция управления, современные требования к его организации. Основные термины делопроизводства.
2. Документ, основные понятия, функции и способы документирования.
3. Электронный документ и документооборот.
4. Унификация и стандартизация как основное направление совершенствования документов.
5. Системы документации. Унифицированные системы документации.
6. Общие требования к тексту документа. Порядок изложения текста документа.
7. Характеристика, состав и содержание ГОСТа по оформлению документов.
8. Виды бланков документов, их характеристика. Правила оформления, изготовления, учёта, использования и хранения бланков организации.

9. Характеристика и состав информационно-справочных документов: требования к составлению и оформлению.
10. Разработка документации, отражающей финансово-хозяйственную деятельность организации.
11. Разработка документации, отражающей коммерческую деятельность организации
12. Понятие, принципы и характеристики документооборота.
13. Основные этапы документооборота.
14. Первоначальная обработка документов в организации.
15. Регистрация документов, ее значение и формы.
16. Контроль исполнения документов.
17. Систематизация документов, их учет и обеспечение сохранности.
18. Основные требования к организации текущего хранения исполненных документов.
19. Экспертиза ценности документов. Принципы, критерии и этапы её проведения.
20. Сроки хранения документов.
21. Подготовка документов к сдаче в архив.
22. Составление и оформление описи дел.
23. Организация работы секретаря руководителя и офис менеджера.
24. Технические средства офисной деятельности.
25. Компьютерные технологии создания и оформления документов.

#### **МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей**

1. Общие сведения о проектировании промышленных зданий и требования к ним.
2. Этапы проектирования предприятий технического сервиса.
3. Основные методы проектирования при создании предприятий.
4. Документация, входящая в состав проекта, и ее содержание.
5. Документы, входящие в состав пояснительной записки проекта.
6. Понятие о пролете, шаге и сетке колонн. Единая модульная система.
7. Основные требования к размещению оборудования и рабочих мест.
8. Классификация промышленных зданий.
9. Разработка организационной структуры предприятия.
10. Проектирование разборочно-моечного цеха (отделения).
11. Расчет объемов ремонтно-обслуживающих работ.
12. Планировка слесарно-механического отделения. Структура отделения. Размещение оборудования.
13. Основные принципы компоновки производственного корпуса.
14. Проектирование участка обкатки и испытания двигателей.
15. Выбор и расчет подъемно-транспортного оборудования.
16. Проектирование сборочных цехов (отделений).
17. Планировка сварочно-наплавочных участков. Привести пример размещения оборудования.
18. Реконструкция, расширение и техническое перевооружение предприятий технического сервиса.
19. Схемы производственных потоков и расчет грузооборота.
20. Ремонтно-обслуживающая база сельского хозяйства России и зарубежных фирм.
21. Основные требования к площадке для строительства предприятия.
22. Особенности проектирования предприятий технического сервиса.
23. Проектирование инструментального цеха (отделения).

24. Исходные данные для расчета ремонтно-обслуживающей базы.
25. Методы расчета производственных площадей.
26. Методы определения общей трудоемкости ремонтно-обслуживающих работ.
27. Расчет числа рабочих мест и основного оборудования.
28. Проектирование участков дефектации и комплектации.
29. Категория работающих и расчет штатов сервисного предприятия.
30. Исходные материалы к проектированию.
31. Режим работы ремонтно-обслуживающего предприятия и годовые фонды времени.
32. Проектирование ремонтного цеха (отделения).
33. Основные элементы зданий и их характеристика.
34. Основные строительные материалы.
35. Распределение трудоемкости по видам работ.
36. Генеральный план ремонтного предприятия: основные требования.
37. Состав площадей предприятия, методы расчета производственных площадей и определение габаритных размеров производственного корпуса.
38. Типы фундаментов, используемые для строительства зданий.
39. Особенности проектирования станций технического обслуживания.
40. Особенности проектирования станций топливозаправочных комплексов предприятий.

#### **МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей**

- 1) Какой способ постановки задачи рабочему наиболее эффективный?
- 2) В чем причина, если линейный сотрудник не понимает решения, принимаемые генеральным директором?
- 3) Куда нужно обращаться или жаловаться работнику в случае нарушения работодателем своих обязанностей?
- 4) Какая выгода от стандартизации сервиса по принципу «копилка опыта»?
- 5) Что не является методом исследования внешней среды организации?
- 6) Сколько ваз проходит работник в каждой половине рабочей смены?
- 7) Если работник вернулся после обеденного отдыха, то с какой фазы он начинает работу?
- 8) Есть риск снижения работоспособности, если макро-пауза будет длиться дольше нескольких минут?
- 9) Как называется стиль управления персоналом, который имеет следующие характеристики: «единоличное изъятие воли при наличии управленческих функций у руководителя, формирование руководителем строгого морально-психологического климата в коллективе»?
- 10) Что такое процесс воздействия на людей, порожденный системой неформальных отношений?
- 11) На что ориентируется теория У. Мак-Грегора?
- 12) Как называется группа, с которой индивид себя соотносит и стремится в нее попасть?
- 13) Какая работа с новичками является наиболее эффективной?
- 14) Что такое мотивация?
- 15) Какая фаза конфликта характеризуется ростом сознательных нарушений управленческих распоряжений?
- 16) Какую информацию следует получить и принять во внимание при отборе претендента на роль руководителя подразделения?
- 17) Что не влияет на сплоченность коллектива?
- 18) Какой минус относится к линейной организационной структуре?
- 19) Работник явился на работу в нетрезвом состоянии, какие действия необходимо предпринять?



- 20) Какая фаза конфликта характеризуется ростом сознательных нарушений управленческих распоряжений?
- 21) Перечислите формы безработицы и их характеристики?
- 22) Назовите группы теорий управления персоналом и видных ученых представителей этой теории.
- 23) Дайте характеристику основных типов социально-трудовых отношений.
- 24) Что такое принципы управления персоналом?  
Перечислите основные из них.
- 25) Какими методами можно рассчитать численность работников кадровых служб?
- 26) Что такое кадровая политика государства, организации? Виды кадровой политики.

## 5.2 Примерные тестовые задания

### Для зачета по МДК.02.01 Техническая документация

1. Что такое документ?

- + Это какой-либо материальный носитель с информацией, которая обладает определенными реквизитами;
- Это бумажный лист с нанесенным на него печатным текстом;
- Это объект материального мира, который содержит какую-либо информацию, необходимую для рабочего процесса.

2. Информация, которая имеет структуру и содержится на носителе – это:

- + документированная информация;
- официальный документ;
- делопроизводство.

3. Передача информации, которая содержится в документе, в пространстве и времени – это:

- + коммуникативная функция документа;
- социальная функция документа;
- политическая функция документа.

4. Какой из указанных документов приобретает правовую функцию на определенный промежуток времени:

- + Протокол заседания аттестационной комиссии;
- Закон;
- Платежное поручение.

5. В чем заключается атрибутивность документа?

- + В наличии в документе двух составляющих (материальной и информационной), без которых он существовать не может;
- В его предназначении для передачи в пространстве и времени;
- В тесной взаимосвязи его отдельных элементов и подсистем, которые обеспечивают его целостность и сохранений свойств при различных внешних изменениях.

6. Способность документа повлечь за собой правовые последствия – это его:

- + юридическая сила;
- юридическая значимость;
- достоверность.

7. Копия документа – это:

- + экземпляр, который полностью повторяет содержание подлинника;
- повторный экземпляр подлинника;
- его электронная форма.

8. Обязательный элемент оформления документа называется:

- + реквизитом;
- формуляром;
- образцом.

9. Реквизит, который фиксирует решение лица (согласие или несогласие) по поводу содержания документа, называется:

- + визой;
- грифом;
- резолюцией.

10. Резолюция оформляется:

- + на самом документе или на отдельном листе;
- только на самом документе;
- только на отдельном листе.

11. От какого лица излагается текст протокола?

- + От третьего лица множественного числа;
- От третьего лица единственного числа;
- От первого лица множественного лица.

12. Какие установлены стандартные форматы бланков документов?

- + А4 и А5;
- А5 и А3;
- Только А4.

13. Левое поле документа должно быть не менее:

- + 20 мм;
- 30 мм;
- 10 мм.

14. Какой документ организации нельзя оформить на общем бланке?

- + Письмо;
- Приказ;
- Отчет.

15. Какой реквизит организационно-распорядительного документа является переменным?

- + Дата документа;
- Наименование организации;
- Код формы документа.

### **Для экзамена по МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей**

*Выберите номер верного ответа в заданиях.*

1. Перечень исходных данных к проектированию предприятия включает:

- 1) ТЭО;
- 2) задание на проектирование;
- 3) архитектурно-планировочное задание;
- 4) исходные данные по оборудованию;
- 5) чертежи и технические данные на объект ремонта.

2. Техничко-экономическое обоснование на проектирование предприятия предусматривает:

- 1) выбор места и площадки для строительства;
- 2) обоснование мощности предприятия;
- 3) обоснование уровня технического оснащения предприятия;
- 4) оценку стоимости строительства и эффективность капитальных вложений;
- 5) выбор технологических процессов и технических условий на приемку и выпуск

продукции.

3. Основные требования к проектируемым зданиям и сооружениям:

- 1) эстетические;
- 2) эксплуатационные;
- 3) архитектурные;
- 4) эргономические;

- 5) инженерно-технические;
  - 6) экономические.
4. Основные типы проектов для строительства производственных зданий:
- 1) индивидуальные;
  - 2) экспериментальные;
  - 3) технические;
  - 4) типовые;
  - 5) общие.
5. Расширение действующего предприятия предусматривает:
- 1) строительство вторых и последующих очередей;
  - 2) дополнительных комплексов;
  - 3) расширение действующих цехов и других подразделений;
  - 4) строительство дополнительных цехов и других подразделений.
6. Целью расширения действующего предприятия является:
- 1) повышение производительности труда;
  - 2) расширение территории предприятия;
  - 3) увеличение площади производственных зданий;
  - 4) повышение эффективности функционирования предприятия.
7. Новое строительство предусматривает:
- 1) строительство новых зданий и сооружений на новых площадках;
  - 2) строительство взамен ликвидируемых по ветхости производств;
  - 3) строительство сооружений и административно-бытовых зданий;
  - 4) строительство производственных корпусов.
8. Реконструкция предприятия предусматривает:
- 1) полное переоборудование или переустройство действующих цехов основного производства;
  - 2) частичное переоборудование или переустройство действующих цехов основного производства;
  - 3) расширение цехов основного производства;
  - 4) строительство и расширение вспомогательных производств.
9. Техническое перевооружение предприятия предусматривает:
- 1) замену морально устаревшего оборудования новым;
  - 2) замену физически устаревшего оборудования новым;
  - 3) внедрение новых технологий;
  - 4) совершенствование организации производства;
  - 5) снижение затрат на производство единицы продукции.
10. Новое строительство осуществляется на основе:
- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
  - 2) плана технического развития предприятия;
  - 3) технико-экономического обоснования;
  - 4) задания на проектирование.
11. Расширение предприятия осуществляется на основе:
- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
  - 2) плана технического развития предприятия;
  - 3) технико-экономического обоснования;
  - 4) задания на проектирование.
12. Реконструкция предприятия осуществляется на основе:
- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
  - 2) плана технического развития предприятия;
  - 3) технико-экономического обоснования;
  - 4) задания на проектирование.
13. Цель разработки типовых проектов:

- 1) обеспечить строительной документацией реконструируемые предприятия;
- 2) обеспечить строительной документацией при новом строительстве многократно повторяющихся предприятий;
- 3) обеспечить строительной документацией действующие предприятия при техническом перевооружении;
- 4) обеспечить строительной документацией при новом строительстве многократно повторяющихся предприятий для сокращения затрат и сроков на проектирование и строительство;

14. *Общая трудоемкость работ складывается из:*

- 1) технологической трудоемкости;
- 2) трудоемкости обслуживающего производства;
- 3) трудоемкости управления производством;
- 4) трудоемкости материально-технического снабжения основного производства.

15. *Основной составляющей общей трудоемкости работ является:*

- 1) технологическая трудоемкость;
- 2) трудоемкость обслуживающего производства;
- 3) трудоемкость управления производством;
- 4) трудоемкость материально-технического снабжения основного производства.

16. *К основным методам расчета трудоемкости работ относятся:*

- 1) расчет норм времени на каждую операцию;
- 2) метод сравнения трудоемкостей работ;
- 3) метод сравнения по массе объектов ремонта;
- 4) метод условных ремонтов;
- 5) определение по технико-экономическим показателям.

17. *Штучное время на операцию определяется по формуле:*

- 1)  $T_{шт} = T_{оп} + T_{доп}$ ;
- 2)  $T_{шт} = T_o + T_v + T_{доп}$ ;
- 3)  $T_{шт} = T_{оп} + T_{доп} + T_{пз}$ ;
- 4)  $T_{шт} = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз}$ .

18. *Оперативное время на операцию определяется по формуле:*

- 1)  $T_{оп} = T_{шт} + T_{доп}$ ;
- 2)  $T_{оп} = T_{шт} + T_{пз} / n$ ;
- 3)  $T_{оп} = T_o + T_{доп} + T_{пз}$ ;
- 4)  $T_{оп} = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз}$ .

19. *Норма времени на операцию определяется по формуле:*

- 1)  $T_n = T_o + T_{доп}$ ;
- 2)  $T_n = T_o + T_v$ ;
- 3)  $T_n = T_o + T_{доп} + T_{пз}$ ;
- 4)  $T_n = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз} / n$ .

20. *В состав площадей предприятия технического сервиса входят:*

- 1) производственные площади;
- 2) вспомогательные площади;
- 3) административные площади;
- 4) складские площади;
- 5) санитарные площади;
- 6) санитарно-защитные.

21. *Основные схемы производственных потоков:*

- 1) круговая;
- 2) последовательная;
- 3) прямоточная;
- 4) Г-образная;
- 5) П-образная.

22. *Ширина проездов в производственном корпусе для тележек с односторонним движением должна быть:*

- 1) 2...2,5 м;
- 2) 3,25...3,5 м;
- 3) 3,5...4,0 м;
- 4) 4,0...4,5 м;
- 5) не менее 6 м.

23. *Ширина проездов в производственном корпусе для тележек с двухсторонним движением должна быть:*

- 1) 2...2,5 м;
- 2) 3,25...3,5 м;
- 3) 3,5...4,0 м;
- 4) 4,0...4,5 м;
- 5) не менее 6 м.

24. *Ширина проездов в производственном корпусе для автомобилей с односторонним движением должна быть:*

- 1) 2...2,5 м;
- 2) 3,25...3,5 м;
- 3) 3,5...4,0 м;
- 4) 4,0...4,5 м;
- 5) не менее 6 м.

25. *Ширина проездов в производственном корпусе для автомобилей с двухсторонним движением должна быть:*

- 1) 2...2,5 м;
- 2) 3,25...3,5 м;
- 3) 3,5...4,0 м;
- 4) 4,0...4,5 м;
- 5) не менее 6 м.

26. *Категории работающих на предприятии:*

- 1) производственные рабочие;
- 2) вспомогательные рабочие;
- 3) младший обслуживающий персонал;
- 4) счетно-конторский персонал;
- 5) инженерно-технические работники;
- 6) аппарат управления;
- 7) пожарно-сторожевая охрана;
- 8) санитарно-бытовой персонал
- 9) уборщики помещений и территории.

27. *Для определения действительного годового фонда времени рабочего необходимо знать:*

- 1) годовой номинальный фонд времени;
- 2) число праздничных дней в году;
- 3) продолжительность смены в часах;
- 4) количество дней отпуска;
- 5) коэффициент потерь рабочего времени;
- 6) количество рабочих дней в году;
- 7) количество рабочих смен в сутках.

28. *Показатели, характеризующие режим работы предприятия:*

- 1) годовой номинальный фонд времени;
- 2) число праздничных дней в году;
- 3) продолжительность смены в часах;

- 4) количество дней отпуска;
- 5) коэффициент потерь рабочего времени;
- 6) количество рабочих дней в году;
- 7) количество рабочих смен в сутках.

29. *Складское хозяйство включает следующие типы складов:*

- 1) снабженческие;
- 2) сбытовые;
- 3) производственные;
- 4) инструментальные;
- 5) комплектовочные;
- 6) запасных частей и материалов;
- 7) деталей, ожидающих ремонта;
- 8) лома и отходов производства;
- 9) ремфонда.

30. *К снабженческим относятся склады:*

- 1) снабженческие;
- 2) сбытовые;
- 3) производственные;
- 4) инструментальные;
- 5) комплектовочные;
- 6) запасных частей и материалов;
- 7) деталей, ожидающих ремонта;
- 8) лома и отходов производства;
- 9) ремфонда.

31. *К сбытовым относятся склады:*

- 1) снабженческие;
- 2) сбытовые;
- 3) производственные;
- 4) инструментальные;
- 5) комплектовочные;
- 6) запасных частей и материалов;
- 7) деталей, ожидающих ремонта;
- 8) лома и отходов производства;
- 9) ремфонда.

32. *К производственным относятся склады:*

- 1) снабженческие;
- 2) сбытовые;
- 3) производственные;
- 4) инструментальные;
- 5) комплектовочные;
- 6) запасных частей и материалов;
- 7) деталей ожидающих ремонта;
- 8) лома и отходов производства;
- 9) ремфонда.

33. *Площадь инструментально-раздаточной кладовой определяют на одного производственного рабочего по удельной площади:*

- 1) 0,10...0,20 м<sup>2</sup>;
- 2) 0,20...0,25 м<sup>2</sup>;
- 3) 0,25...0,30 м<sup>2</sup>;
- 4) 0,30...0,35 м<sup>2</sup>;
- 5) 0,35...0,40 м<sup>2</sup>.

34. *Площадь отдела главного механика определяют на одного производственного*

*рабочего по удельной площади:*

- 1) 4...5 м<sup>2</sup>;
- 2) 5...6 м<sup>2</sup>;
- 3) 6...7 м<sup>2</sup>;
- 4) 7...8 м<sup>2</sup>;
- 5) 8...9 м<sup>2</sup>.

*35. Площадь административных помещений, занятых под гардеробы, рассчитывают на одного рабочего по удельной площади:*

- 1) 0,3...0,4 м<sup>2</sup>;
- 2) 0,4...0,5 м<sup>2</sup>;
- 3) 0,5...0,6 м<sup>2</sup>;
- 4) 0,6...0,7 м<sup>2</sup>;
- 5) 0,7...0,8 м<sup>2</sup>.

*36. Площадь административных помещений, занятых под душевые, рассчитывают на пять рабочих по удельной площади:*

- 1) 0,3...0,5 м<sup>2</sup>;
- 2) 0,5...1,0 м<sup>2</sup>;
- 3) 1,0...1,5 м<sup>2</sup>;
- 4) 1,5...2,0 м<sup>2</sup>;
- 5) 2,0...2,5 м<sup>2</sup>.

*37. Площадь административных помещений, занятых под умывальные, рассчитывают на десять рабочих в смене по удельной площади:*

- 1) 0,20...0,25 м<sup>2</sup>;
- 2) 0,25...0,30 м<sup>2</sup>;
- 3) 0,30...0,35 м<sup>2</sup>;
- 4) 0,35...0,40 м<sup>2</sup>;
- 5) 0,40...0,45 м<sup>2</sup>;
- 6) 0,45...0,50 м<sup>2</sup>.

*38. Исходными данными для выбора схемы производственного потока являются:*

- 1) перечень подразделений, входящие в состав производственного корпуса;
- 2) площади всех подразделений, включая вспомогательные;
- 3) план здания;
- 4) таблица транспортно-грузовых связей подразделений;
- 5) количество производственных рабочих;
- 6) режим работы предприятия.

*39. При компоновке производственного корпуса для подразделений с площадью до 50 м<sup>2</sup> допускается отклонение их площади от расчетной:*

- 1) на ± 30 %;
- 2) на ± 20 %;
- 3) на ± 10 %;
- 4) на ± 5 %.

*40. При компоновке производственного корпуса для подразделений с площадью более 50 м<sup>2</sup> допускается отклонение их площади от расчетной:*

- 1) на ± 30 %;
- 2) на ± 20 %;
- 3) на ± 10 %;
- 4) на ± 5 %.

*41. Длина здания должна быть кратной:*

- 1) шагу колонн по средним координатным осям;

- 2) ширине пролета;
- 3) высоте пролета;
- 4) шагу колонн по крайним координатным осям.

42. *Отношение длины к ширине производственного здания мастерской общего назначения или центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия имеет значение:*

- 1) 1,0...1,5;
- 2) 1,5...2,5;
- 3) 2,5...3,0;
- 4) более трех.

43. *Отношение длины к ширине производственного здания специализированного ремонтного предприятия по капитальному ремонту машин предприятия имеет значение:*

- 1) 1,0...1,5;
- 2) 1,5...2,5;
- 3) 2,5...3,0;
- 4) более трех.

44. *Прямоточная схема производственного потока наиболее подходит для предприятия технического сервиса:*

- 1) общего назначения;
- 2) центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия;
- 3) районного предприятия;
- 4) специализированного предприятия.

45. *G- и П- образные схемы производственного потока наиболее подходят для предприятий технического сервиса:*

- 1) общего назначения;
- 2) центральных ремонтных мастерских сельскохозяйственных предприятий;
- 3) районных предприятий;
- 4) специализированных предприятий.

46. *Рекомендуемая ширина пролета для зданий предприятий технического сервиса:*

- 1) 5, 10 и 15 м;
- 2) 6, 12 и 18 м;
- 3) 4, 8 и 12 м;
- 4) 12, 18 и 24 м.

47. *Площадь трехпролетного производственного корпуса  $3240 \text{ м}^2$ , а ширина пролетов - 18 м. Длина здания:*

- 1) 180 м;
- 2) 90 м;
- 3) 60 м;
- 4) 30 м.

48. *Значение коэффициента целесообразности здания, имеющего форму квадрата со сторонами 24 м:*

- 1) 0,88;
- 2) 1,00;
- 3) 0,95;
- 4) 0,50.

49. *Величина коэффициента целесообразности плана здания, имеющего форму квадрата:*

- 1) равна единице;



- 2) меньше единицы;
  - 3) больше единицы;
  - 4) равна двум.
50. *Под высотой пролета понимают:*
- 1) расстояние от пола до потолка;
  - 2) расстояние от пола до верхней части нижнего перекрытия;
  - 3) расстояние от пола до нижней части верхнего перекрытия;
  - 4) расстояние от пола до верхней части верхнего перекрытия.
51. *Коэффициент целесообразности плана здания зависит от периметра здания*
- 1) прямо пропорционально;
  - 2) обратно пропорционально;
  - 3) не зависит;
  - 4) зависит неоднозначно.
52. *К подъемно-транспортным средствам периодического действия относятся:*
- 1) автомобили, тракторы;
  - 2) электрокары;
  - 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
  - 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
  - 5) лебедки, тали;
  - 6) конвейеры;
  - 7) транспортеры;
  - 8) рольганги, склизы.
53. *К подъемно-транспортным средствам непрерывного действия относятся:*
- 1) автомобили, тракторы;
  - 2) электрокары;
  - 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
  - 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
  - 5) лебедки, тали;
  - 6) конвейеры;
  - 7) транспортеры;
  - 8) рольганги, склизы.
54. *Средства, используемые на предприятиях технического сервиса для межцехового транспорта:*
- 1) автомобили, тракторы;
  - 2) электрокары;
  - 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
  - 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
  - 5) лебедки, тали;
  - 6) конвейеры;
  - 7) транспортеры;
  - 8) рольганги, склизы.
55. *Средства, используемые на предприятиях технического сервиса для внутрицехового транспорта:*
- 1) автомобили, тракторы;
  - 2) электрокары;
  - 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
  - 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
  - 5) лебедки, тали;
  - 6) конвейеры;
  - 7) транспортеры;
  - 8) рольганги, склизы.
56. *Подъемно-транспортные средства, используемые на предприятиях технического*

*сервиса в разборочно-моечных и сборочных подразделениях:*

- 1) автомобили, тракторы;
- 2) электрокары;
- 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
- 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
- 5) лебедки, тали;
- 6) конвейеры;
- 7) транспортеры;
- 8) рольганги, склизы.

*57. Подъемно-транспортные средства, используемые на предприятиях технического сервиса в слесарно-механическом подразделении:*

- 1) автомобили, тракторы;
- 2) электрокары;
- 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
- 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
- 5) лебедки, тали;
- 6) конвейеры;
- 7) транспортеры;
- 8) рольганги, склизы.

*58. На предприятиях технического сервиса для транспортирования объектов ремонта в сборочном подразделении используют:*

- 1) автомобили, тракторы;
- 2) электрокары;
- 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
- 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
- 5) лебедки, тали;
- 6) конвейеры;
- 7) транспортеры;
- 8) рольганги, склизы.

*59. На предприятиях технического сервиса для транспортирования узлов и деталей объектов ремонта в разборочно-моечном подразделении используют:*

- 1) автомобили, тракторы;
- 2) электрокары;
- 3) тележки рельсовые и безрельсовые;
- 4) монорельсы, кран-балки, мостовые краны;
- 5) лебедки, тали;
- 6) конвейеры;
- 7) транспортеры;
- 8) рольганги, склизы.

*60. С применением какого показателя осуществляют расчет потребности предприятий в воде:*

- 1) годового объема работ;
- 2) численности производственных рабочих;
- 3) часового расхода воды;
- 4) годового фонда времени оборудования.

*70. Методы расчета искусственного освещения производственных помещений:*

- 1) по световому потоку;
- 2) точечный;
- 3) совмещенный;
- 4) индивидуальный.

*71. Способы естественного освещения производственных помещений:*

- 1) боковое;

- 2) верхнее;
- 3) смешанное;
- 4) комбинированное.

72. Расход пара на отопление и естественную вентиляцию производственного корпуса определяют по среднему значению потерь теплоты, которое имеет значение:

- 1) 45...65 кДж/ч;
- 2) 65...85 кДж/ч;
- 3) 85...105 кДж/ч;
- 4) 105...150 кДж/ч.

73. Расход пара на отопление и искусственную вентиляцию 1 м<sup>3</sup> здания производственного корпуса определяют по среднему значению потерь теплоты, которое имеет значение:

- 1) 45...65 кДж/ч;
- 2) 65...85 кДж/ч;
- 3) 85...105 кДж/ч;
- 4) 105...150 кДж/ч.

74. С применением какого показателя осуществляют расчет потребности предприятий в сжатом воздухе:

- 1) годового объема работ;
- 2) численности производственных рабочих;
- 3) среднего часового расхода воздуха;
- 4) годового фонда времени оборудования.

75. С применением каких показателей осуществляют расчет потребности предприятий в электроэнергии:

- 1) годового объема работ;
- 2) численности производственных рабочих;
- 3) коэффициента загрузки по времени;
- 4) годового фонда времени оборудования.

76. Три основных технико-экономических показателя генерального плана:

- 1) коэффициент застройки;
- 2) коэффициент потребности в площадях;
- 3) коэффициент озеленения;
- 4) коэффициент использования территории;
- 5) коэффициент дорог с твердым покрытием.

77. Роза ветров – это:

- 1) количество ветреных дней в году;
- 2) количество ветреных дней преобладающего направления;
- 3) график, изображающий режим ветра в данном месте в масштабе в виде векторов направлений, соответствующих каждому румбу;
- 4) направление господствующих ветров и положение сторон света.

78. "Генеральный план" предприятия – это:

- 1) план производственного помещения с расстановкой оборудования;
- 2) план предприятия со схемой движения транспорта;
- 3) план строительной площадки с размещением на нем всех зданий и сооружений;
- 4) план производственной зоны предприятия.

79. Коэффициент плотности застройки участка должен находиться в диапазоне:

- 1) 0,10...0,15;
- 2) 0,16...0,22;
- 3) 0,22...0,35;
- 4) 0,30...0,45.

80. Коэффициент озеленения площади участка застройки должен находиться в диапазоне:

- 1) не менее 0,15;
- 2) 0,15...0,20;
- 3) 0,20...0,25;
- 4) 0,25...0,30.

81. Коэффициент использования площади участка застройки должен находиться в диапазоне:

- 1) 0,10...0,20;
- 2) 0,20...0,35;
- 3) 0,35...0,50;
- 4) 0,50...0,65.

82. Чертеж генерального плана предприятия выполняют в масштабе:

- 1) 1 : 300;
- 2) 1 : 500;
- 3) 1 : 1000;
- 4) 1 : 1200.

83. Для определения площади автостоянки используют норматив на один автомобиль:

- 1) 10 м<sup>2</sup>;
- 2) 15 м<sup>2</sup>;
- 3) 20 м<sup>2</sup>;
- 4) 25 м<sup>2</sup>.

84. Для определения площади автостоянки используют норматив на один мотоцикл:

- 1) 2 м<sup>2</sup>;
- 2) 3 м<sup>2</sup>;
- 3) 4 м<sup>2</sup>;
- 4) 5 м<sup>2</sup>.

85. Для определения площади автостоянки используют норматив на один велосипед:

- 1) 0,8 м<sup>2</sup>;
- 2) 1,0 м<sup>2</sup>;
- 3) 1,5 м<sup>2</sup>;
- 4) 2,0 м<sup>2</sup>;
- 5) 2,5 м<sup>2</sup>.

86. Расстояние между раздаточными колонками:

- 1) 0,8 м;
- 2) 1,0 м;
- 3) 1,5 м;
- 4) 2,0 м;
- 5) 2,5 м;
- 6) не нормируется.

87. Расстояние от павильона до резервуаров хранения топлива должно быть не менее:

- 1) 2 м;
- 2) 3 м;
- 3) 4 м;
- 4) 5 м;
- 5) 6 м;
- 6) не нормируется.

88. Расстояние от сооружений топливно-заправочного пункта до производственных зданий и сооружений должно быть не менее:

- 1) 12 м;
- 2) 15 м;
- 3) 18 м;
- 4) 22 м;
- 5) 25 м;

б) не нормируется.

89. Расстояние от сооружений топливно-заправочного пункта до открытых площадок и навесов хранения подвижного состава должно быть не менее

1) 2...6 м;

2) 6...12 м;

3) 12...18 м;

4) 18...22 м;

5) не нормируется.

**Для зачета по МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей**

1. Что не относится к понятию «управление персоналом»?

а) процесс руководства отдельными людьми;

б) метод общения с людьми;

в) искусство управления;

г) правильного ответа нет

2. Менеджер по работе с персоналом - это:

а) объект управления;

б) субъект управления;

в) исполнитель;

г) аппарат управления.

3. Управление персоналом – неотъемлемая часть науки:

а) менеджмент;

б) маркетинг;

в) сервисная деятельность;

г) экономика предприятия;

4. Какой вид стратегии управления персоналом может быть рекомендован предприятиям, не располагающим достаточными финансовыми ресурсами?

а) стратегия импорта;

б) арендная стратегия;

в) аутсорсинг;

г) стратегия самообеспечения.

5. Для предприятия, имеющего филиалы в других регионах целесообразнее формировать структуру системы управления персоналом:

а) по функциональному принципу;

б) по территориальному принципу;

в) по смешанному принципу;

г) правильного ответа нет.

6. Какие мероприятия не относятся к рекрутингу?

а) поиск персонала;

б) проведение аттестации;

в) отбор персонала;

г) наём персонала.

7. «Пассивная технология» поиска предполагает инициативу со стороны:

а) самого работника;

б) службы персонала предприятия;

в) самого предприятия;

г) правильного ответа нет.

8. При отборе кандидатов на должность начальника отдела маркетинга следует использовать:

а) «технология жесткого отбора»;

б) «технология умеренного отбора»;

в) смешанную технологию;

г) правильного ответа нет.

9. К какому виду адаптации относится процесс привыкания работника к коллективу?
- к общей адаптации;
  - к частной адаптации;
  - к социальной адаптации;
  - к профессиональной адаптации.
10. Что такое «аутсорсинг»?
- стратегия управления персоналом, основанная на использовании предприятием потенциала других организаций;
  - метод управления персоналом;
  - принцип управления персоналом;
  - правильного ответа нет.
11. К какому этапу рекрутинга относится оформление и подписание трудового договора?
- к отбору;
  - к поиску;
  - к найму;
  - правильного ответа нет.
12. В чём заключается различие между следующими вариантами арендной стратегии управления персоналом: «рентинг», «хайринг», «лизинг»?
- в продолжительности периодов;
  - в работе с кадровым агентством;
  - в подходе к обучению кадров;
  - правильного ответа нет.
13. Что не относится к понятию «ротация»?
- перевод работника на другую работу в пределах предприятия;
  - увольнение работника;
  - временное выбытие работника за пределы предприятия;
  - правильного ответа нет.
14. Что означает такой принцип управления персоналом как «законность»?
- осуществление деятельности по управлению персоналом в строгом соответствии с существующими законами;
  - последовательность в работе с персоналом;
  - объективная оценка факторов макросреды;
  - объективная оценка факторов внутренней среды.
15. Кем определяется внутренняя мотивация?
- самим работником;
  - работодателем;
  - высшим менеджером;
  - коллективом.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. МДК.02.01 Техническая документация**

#### **Основная литература:**

1. Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина ; под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106774-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1070624>
2. Туревский, И. С. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856562> (дата обращения:

02.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Коваленко, Николай Алексеевич. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 229 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=395788>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для СПО / А. Н. Цветков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 192 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/316985>

2. Виханский, Олег Самуилович. Менеджмент : учебник для СПО / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=426445>.

3. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И. С. Туревский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=42130>

4. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов общего назначения [Электронный ресурс]. – Введ. 01.0.2012. – Режим доступа: СПС Консультант Плюс, по договору. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. ГОСТ 3.1118-82 Единая система технологической документации Формы и правила оформления маршрутных карт [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1984. – Режим доступа: СПС Консультант Плюс, по договору. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. ГОСТ 3.1702 – 79 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Обработка резанием [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1984. – Режим доступа: СПС Консультант Плюс, по договору. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. ГОСТ 3.1703 – 79 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Слесарные, слесарно-сборочные работы [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1984. – Режим доступа: СПС Консультант Плюс, по договору. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

### **6.2. МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей**

#### **Основная литература**

1. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 240 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/226478>.

2. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев ; под ред. И. Н. Кравченко. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 352 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/211793>.

3. Горохов, В. А. Проектирование механосборочных участков и цехов: Учебник / Горохов В.А., Беляков Н.В., Схиртладзе А.Г.; Под ред. Горохова В.А. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015 - 540с.- (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-16-010300-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/483198> (дата обращения: 02.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Коваленко, Николай Алексеевич. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. -

229 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=395788>.

5. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие для спо / И. С. Туревский. Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 256 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=424939>

#### **Дополнительная литература**

1. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.А. Пучин [и др.]. – Электрон. дан. – Орел: ОрелГАУ, 2013. – 108 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71356>. – Загл. с экрана.

2. Организация технического сервиса машин и оборудования : практикум : учебное пособие / Ю. А. Кузнецов, И. Н. Кравченко, П. В. Сенин [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 536 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/233192>.

3. Мишин, М.М. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М.М. Мишин, П.П. Кузнецов. – Электрон. дан. – Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2008. – 24 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47180>. – Загл. с экрана.

4. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, Ю. Е. Глазков [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8265-1862-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319595> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Лялин, К. В. Технологический расчет и планировка станций технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / К. В. Лялин, В. П. Лялин. - Екатеринбург : РГППУ, 2019. - 124 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/222437>.

6. Гринцевич, Владимир Иванович. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей : учебное пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 182 с. - URL: <http://znanium.com/go.php?id=492452>.

7. Организация технического сервиса и основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий : учебно-методическое пособие / сост.: В. Н. Хрянин, В. В. Коротких. - Новосибирск : НГАУ, 2018. - 255 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=376472>.

#### **Методические указания:**

1. Проектирование предприятий технического сервиса : метод. указ. для студ. инж. фак., обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия по профилям: «Технические системы в агробизнесе» и «Технический сервис в агропромышленном комплексе» для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА, Инженер. фак., Каф. энергетич. ср-в и технич. сервиса ; [сост. Р. А. Шушков]. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2016. - 70 с. - Систем. требования: Adobe Reader. - URL: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/1103/download>.

### **6.3. МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей**

#### **Основная литература:**

1. Канке, А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / Канке А.А., Кошечкина И.П., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0614-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043085> (дата обращения: 02.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Голубева, Т. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 269 с. + Доп. материалы



[Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1081757. - ISBN 978-5-16-016097-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081757> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

3. Лазаренко, Д. Ю. Управление персоналом на автотранспортном предприятии : учебное пособие для СПО / Д. Ю. Лазаренко, В. В. Нагорный. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-507-45919-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319313> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экономика, организация и планирование на предприятиях автомобильного транспорта : учебное пособие / А. В. Шемякин, С. Н. Борычев, В. С. Конкина [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-98660-396-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264212> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература:**

1. Зайцева, Т. В. Управление персоналом: учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0262-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044004> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Бычков, В. П. Управление персоналом: учебное пособие / под ред. В. П. Быčkoвa. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005305-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215349> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

3. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / В. М. Дмитренко, И. А. Коновалов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 429 с. — ISBN 978-5-398-00640-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160661> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / В. М. Дмитренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2011. — 467 с. — ISBN 978-5-398-00662-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160662> (дата обращения: 02.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **6.4. ПП.02.01 Производственная практика**

##### **Основная литература:**

1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: контрольно-диагностические и регулировочные работы [Электронный ресурс]: практикум для аудиторной и самостоятельной работы студентов для студентов, обучающихся по специальности 23.02.03 «техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» очной формы обучения / сост. А. Н. Зинцов. - Электрон.дан. - пос. Караваево: КГСХА, 2017. - 228 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/133680>

2. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие для спо / И. С. Туревский. Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 256 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=424939>

3. Чебоксаров, А.Н. Основы технологии ремонта автомобилей [Электронный

ресурс]: учебное пособие / А. Н. Чебоксаров. - Электрон.дан. - Омск: СибАДИ, 2019. - 115 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/149459>.

4. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие для спо / И. С. Туревский. Кн. 1 : Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 432 с.

- URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=424981>

5. Епифанов, Лев Иннокентьевич. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие для спо / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=427486>.

6. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И. С. Туревский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=421301>.

7. Туревский, Илья Семенович. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И. С. Туревский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=373499>.

8. Основы ремонта автомобилей. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Кадырметов, Д.А. Попов, В.О. Никонов, Е.В. Сиятков. - Электрон.дан. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 372 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=361696>.

9. Скепьян, С. А. Ремонт автомобилей. Курсовое проектирование : учебное пособие / С. А. Скепьян. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. - 235 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=375079>.

10. Организация производства и управление предприятием : учебник для спо / О. Г. Туровец, В. Н. Родионова, В. Н. Попов [и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - 3-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 506 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=428045>.

11. Зайцева, Татьяна Вячеславовна. Управление персоналом : учебник / Т. В. Зайцева, А. Т. Зуб. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 336 с. - (Профессиональное образование). - URL: <http://znanium.com/go.php?id=1044004>.

12. Основы дизайна в машиностроении [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся в высших учебных учреждениях по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» и специальности «Наземные транспортно-технологические средства» / сост. А.В. Русинов. - Электрон. дан. - Саратов: Саратовский ГАУ, 2018. - 102 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/137511>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Гринцевич, Владимир Иванович. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Гринцевич. - Электрон.дан. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 118 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=505728>

2. Грибут, И. Э. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: Учебник / И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко; Под ред. В.С. Шуплякова. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 480 с.: ил.; . - (Сервис и туризм). ISBN 978-5-98281-131-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/190232> (дата обращения: 03.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Волгин, В. В. Приемщик автосервиса [Электронный ресурс]: Практическое пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». 2013. - 452 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/430654>.

4. Методические рекомендации «О нормах расхода топлива и смазочных

материалов на автомобильном транспорте» (в ред. распоряжения Минтранса России от 14.07.2015 N НА-80-р).

5. Гражданский кодекс РФ. // Консультант Плюс/[Электронный ресурс]: справочно-правовая система.

6. Трудовой кодекс РФ. Консультант Плюс/[Электронный ресурс]: справочно-правовая система.

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Автоматизированная библиотечно-информационная система (ИРБИС) «Библиотека» внедрена в библиотеке Вологодской ГМХА, на сайте библиотеки организован доступ к электронным каталогам.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

#### ***Программное обеспечение общего назначения, используемое в обучение***

- Операционная система Microsoft Windows
- Офисный пакет Microsoft Office Professional, OpenOffice, LibreOffice
- Табличный редактор Microsoft Office Excel
- Текстовый редактор Microsoft Office Word
- Редактор презентаций Microsoft Office Power Point
- Интернет-браузер Яндекс Браузер, Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera
- Почтовая программа Mozilla Thunderbird
- Программы для тестирования SunRav TestOfficePro 4.8,
- Контрольно-тестовая система КТС Net 3
- Средства антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security
- Система управления обучением MOODLE (Образовательный портал) – режим доступа: <https://moodle.molochnoe.ru/>

#### ***Профессиональное программное обеспечение, используемое в обучение***

- Система автоматизированного проектирования AutoCAD Academic Edition
- Система автоматизированного проектирования SolidWorks
- Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D
- Система моделирования общего назначения GPSS World Student Version
- Система управления базами данных Microsoft Office Access
- Справочная правовая система КонсультантПлюс (локальная версия)
- Справочная правовая система КонсультантПлюс (некоммерческие интернет-версии) – режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>
- Справочная правовая система Гарант (интернет-версия) – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Виртуальные лаборатории: электротехника, теплотехника, гидравлика
- Курс виртуальных лабораторных работ «Процессы и аппараты пищевых производств» (web-версия) – режим доступа: <http://www.labrab.ru/vgmha/>
- 1С: Предприятие 8 Конфигурация 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)
- Программный пакет для статистического анализа STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows (однопользовательская версия)
- Программа разработки бизнес планов и оценки инвестиционных проектов Project Expert (Tutorial) for Windows
- Автоматизированная информационная система «Меркурий», подсистема Хозяйствующего субъекта (Меркурий.ХС) (демоверсия) – режим доступа: <https://mercury.vetrif.ru/hs>

- Программы архивации 7-ZIP

**Электронные библиотечные системы:**

- - электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC),
- - ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,
- - ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>,
- - ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>,
- - ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>,
- - электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО),
- - ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>.

**7. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля**

Учебная аудитория 4304 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 37, стулья – 74, доска меловая, кафедра.

Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Кабинет № 18 - 81,5 м<sup>2</sup>

Учебная аудитория 4221 Лаборатория технических измерений для проведения практических занятий

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 18, стулья – 35, доска меловая.

Учебная аудитория 4205 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная мебель: столы – 35, стулья – 75, доска меловая, кафедра. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531 бессрочно, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554 бессрочно.

Учебная аудитория 4304 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная мебель: столы – 37, стулья – 74, доска меловая, кафедра. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531 бессрочно, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554 бессрочно.

Учебная аудитория 4208 Кабинет для проведения практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 14, стулья – 30, учебные доски, шкаф для хранения уч.

материала.

Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.,

3D принтер Picaso Designer X, сборочный чертеж, кинематические схемы, программа "Компас-3D", доски чертежные, чертежные приборы, пластмассовые циркули и треугольники, чертежные столы.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554

Кабинет № 14 - 64,4 м2

Учебная аудитория 4126 Лаборатория по эксплуатации МТП, для проведения лабораторных занятий. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 16, стулья – 32, столы для приборов – 8, шкаф для хранения уч. материала.

Компьютерные классы инженерного факультета (аудитории 4202, 4203) для проведения тестирования на образовательном портале ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА и тестирования в компьютерной программе «Тест офис».

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на базе предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и с которыми имеются договоры о практической подготовке:

ООО «Автосервис механик», Вологодская область, город Вологда, улица Гагарина, д. 83а

ОАО «Авто-Стандарт», Вологодская область, город Вологда, улица Ильюшина, д.28а

### **8 Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.