

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

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

Шебекино - 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора (по УМР)

_____ В.Н.Долженкова

«__»_____2023 г.

Разработчики: _____ А.А. Березиков
_____ Р.П. Махонина
_____ О.Н. Субботина

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол №1

от 31. 08. 2023

Председатель ЦК _____ В.И. Колесникова

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПМ.02	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	33
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.02	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2.Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 30
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 31
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 32
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умение реализовать профессиональные и лидерские качества при организации процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.	ЛР 34
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 35
Стрессоустойчивость, коммуникабельность при приемке и подготовке	ЛР 37

автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.	
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 38
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетики предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 39
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 40
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 43

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие действия, умения и знания:

Формируе-мые компетенции	Название раздела		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности

		<p>программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p>	
	<p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p>	<p>Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации</p>
	<p>Планирование численности производственного персонала</p>	<p>Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени</p>	<p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета</p>

	<p> производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд </p>	<p> планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ </p>
--	--	--

		заработной платы персонала с начислениями	
	Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта	Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов	Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
	Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта	Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта	Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической

			<p>эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	Действия	Умения	Знания
<p>ПК 5.2</p> <p>Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>определять техническое состояние основных фондов;</p> <p>анализировать движение основных фондов;</p> <p>рассчитывать величину амортизационных отчислений;</p> <p>определять эффективность использования основных фондов</p>	<p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>классификацию основных фондов предприятия;</p> <p>виды оценки основных фондов предприятия</p> <p>особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия;</p> <p>методы начисления амортизации по основным фондам;</p> <p>методику оценки эффективности использования основных фондов</p>
	<p>Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Определять потребность в оборотных средствах;</p> <p>нормировать оборотные средства предприятия;</p> <p>определять эффективность использования оборотных средств;</p> <p>выявлять пути ускорения</p>	<p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>стадии кругооборота оборотных средств;</p> <p>принципы и методику нормирования</p>

		оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта	оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств
	Планирование материально-технического снабжения производства	Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении	Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	Действия	Умения	Знания
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления	Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения

			организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости
	Построение системы мотивации персонала	Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации
	Построение системы контроля деятельности персонала	Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности Персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств» Положения

		<p>выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p>	<p>действующей системы менеджмента качества</p>
	<p>Руководство персоналом</p>	<p>Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»</p>
	<p>Принятие и реализация управленческих решений</p>	<p>Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи Реализовывать управленческое решение</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений</p>

	<p>Осуществление коммуникаций</p>	<p>Формировать (отбирать) информацию для обмена Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса Предотвращать и разрешать конфликты</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов Стратегии поведения в конфликте</p>
	<p>Документационное обеспечение управления и производства</p>	<p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p>	<p>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</p>
	<p>Обеспечение безопасности труда персонала</p>	<p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения Оценивать обеспечение персонала средствами</p>	<p>Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности</p>

		<p>индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	<p>Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
	Действия	Умения	Знания
<p>ПК 5.4.</p> <p>Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</p> <p>Особенности технологического процесса</p> <p>ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Требования к организации технологического процесса</p> <p>ТО и ремонта автотранспортных средств</p>

	Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения	Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств
	Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством	Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и производства Организационную структуру управления

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов - 370 часов;

Из них: на практические работы - 40 часов;

на курсовую работу – 20 часов;

самостоятельная работа – 7 часов;

консультации – 5 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Объем образовательной программы, час.	Объем образовательной программы, час.							Самостоятельная работа	Консультации
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Обучение по МДК, в час.			Практики					
			всего, часов	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<i>ПК.5.1 – 5.4</i> <i>ОК.1 - 11</i>	Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	370	351	40	20	*	*	7	5		
	МДК.02.01 Техническая документация	57	55	10				1	1		
	МДК. 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	160	154	20	20	*	*	4	2		
	МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	74	70	10				2	2		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72					72			

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

	Экзамен квалификационный	7							

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей			
МДК.02.01 Техническая документация		57	
Ведение	Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы, каждая из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)	Уровень освоения	1
	Место и роль модуля в системе профессиональной подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	1	
	Структура профессионального модуля	1	
	Результаты и система контроля профессионального модуля	1	
Тема 1.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	Содержание	Уровень освоения	
	1. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств	1	3

	2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей	1	
Тема 1. 2. Единая система конструкторской и технологической документации	Содержание	Уровень освоения	20
	1.Общие положения единой системы конструкторской документации	1	
	2.Правила оформления ремонтных чертежей	1	
	3.Требования к выполнению документов на ЭВМ	1	
	4.Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль	1	
	5.Формы и правила оформления маршрутных карт	2	
	6.Формы и правила оформления операционных карт	2	
	7.Правила записи операций и переходов в маршрутной карте	1	
	8.Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы	1	
	9.Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции	1	
	Тематика практических занятий		
1.Практическое занятие. Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.			2
2.Практическое занятие. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР			2
Тема 1.3. Оформление документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	Содержание	Уровень освоения	4
	1.Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	2	
	2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания	1	

	автомобилей		
	Тематика практических занятий		4
	1.Практическое занятие. Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей		2
	2.Практическое занятие. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей		2
Тема 1.4. 5Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	Содержание	Уровень освоения	
	1.Порядок разработки технологических процессов	1	17
	2.Построение плана операций	1	
	3.Порядок разработки технологических процессов на разборо-сборочные работы.	1	
	4.Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей	1	
	5.Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	1	
	Тематика практических занятий		2
	1.Практическое занятие. Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей		2
Самостоятельная учебная работа обучающегося			1
Консультации			1
МДК. 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей			125
Тема 1.1. Основы автотранспортной	Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)	Уровень освоения	6

<i>отрасли</i>	1.Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли	<i>1</i>	
	2.Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта	<i>1</i>	
	3.Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта	<i>1</i>	
	4.Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта	<i>2</i>	
	5.Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	<i>2</i>	
	6.Основы экономики автотранспортной отрасли	<i>2</i>	
Тема 1.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Содержание	Уровень освоения	20
	1.Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	2	
	2.Сущность и классификация основных фондов предприятия	2	
	3.Состав и структура основных фондов предприятия	2	
	4.Виды оценки основных фондов	2	
	5.Износ и амортизация основных фондов	2	
	6.Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов	2	
	7.Оборотные средства предприятия: сущность и классификация	2	
	8.Состав и структура оборотных фондов предприятия	2	
	9.Кругооборот оборотных средств предприятия	2	

	10.Нормирование оборотных средств	2	
	11.Показатели использования оборотных средств предприятия	2	
	Тематика практических занятий		4
	1. Определение структуры и амортизации основных фондов. Расчет показателей использования основных средств производства		2
	2. Определение потребности в оборотных средствах		2
Тема 1.3. Техническое нормирование и организация труда	Содержание	Уровень освоения	5
	1.Сущность и назначение технического нормирования труда	2	
	2.Виды норм труда	2	
	3.Классификация затрат рабочего времени	2	
	4.Методы нормирования труда	2	
	5.Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта	2	
Тема 1.4. Технико-экономические показатели производственной деятельности	Содержание	Уровень освоения	48
	1.Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие	2	
	2.Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	2	
	3.Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	2	
	4.Планирование материального снабжения производства	2	

5.Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав	2
6.Категории работников предприятий автомобильного транспорта	2
7.Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета	2
8.Планирование численности производственного персонала	2
9.Производительность труда производственного персонала	2
10.Принципы организации заработной платы	2
11.Тарифная система оплаты труда	2
12.Формы оплаты труда	2
13.Структура общего фонда заработной платы	2
14.Заработная плата: начисления и удержания	2
15.Издержки производства: сущность и классификация	2
16.Себестоимость услуги	2
17.Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта	2
18.Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления	2
19.Доходы предприятия: сущность и виды	2
20.Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения	2
21.Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели	2

	22. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы	2	
	23. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов	2	
	Тематика практических занятий		16
	1. Расчет производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта		2
	2. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава		2
	3. Расчет производственной программы по материальному снабжению производства		2
	4. Составление плана по труду и заработной плате		2
	5. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости		2
	6. Определение доходов и финансового результата производственной деятельности		2
	7. Оценка экономической эффективности капитальных вложений		2
	8. Анализ производственной деятельности		2
Курсовая работа (является обязательной по МДК.02.02)			
Тематика курсовой работы			20
1. Экономическое обоснование организации производственного подразделения (по объектам проектирования).			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе			
1. Курсовая работа «Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов»			2
2. Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих»			2

3. Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих»	2		
4. Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части»	2		
5. Курсовая работа «Расчет накладных расходов»	2		
6. Курсовая работа «Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля и калькуляция себестоимости ТО и ремонта»	2		
7. Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения»	2		
8. Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений»	2		
9. Курсовая работа «Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения»	2		
10. Семинар «Защита курсовой работы»	2		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовой работой	4		
1. Подготовка материала для курсовой работы на базе курсового проекта по ТО автомобилей	1		
2. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных	1		
3. Оформление разделов курсовой работы	2		
Консультации по курсовой работе	2		
МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	74		
Тема 1.1. Введение в менеджмент	Содержание	Уровень освоения	6
	1. Управление и менеджмент	1	

	2.Виды менеджмента	1	
	3.Система менеджмента	1	
	4.Методы менеджмента	1	
	5.Принципы менеджмента	1	
	6.Профессия - менеджер	1	
	7.Уровни менеджмента	1	
	8.Функции и связующие процессы менеджмента	1	
	9.Особенности цикла функций менеджмента	1	
Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения	Содержание	Уровень освоения	
	1.Сущность и назначение планирования как функции менеджмента	2	6
	2.Управленческая классификация планов	2	
	3.Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства	2	
	4.Планирование рабочего времени менеджера	2	
	5.Делегирование полномочий	2	
	Тематика практических занятий		2
	1. Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка		2
Тема 1.3. Организация коллектива исполнителей	Содержание	Уровень освоения	
	1.Сущность и назначение организации как функции менеджмента	2	8

	2.Разделение труда в организации	2	
	3.Сущность и типы организационных структур управления	2	
	4.Принципы построения организационной структуры управления	2	
	5.Понятие и закономерности нормы управляемости	2	
	6.Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	2	
	Тематика практических занятий		4
	1 . Распределение функциональных обязанностей и разработка схем организационных структур управления подразделением		2
	2. Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке		2
Тема 1.4. Мотивация деятельности исполнителей	Содержание	Уровень освоения	
	1.Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента	1	6
	2.Механизм мотивации персонала	1	
	3.Методы мотивации	1	
	4.Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера	1	
Тема 1.5. Контроль производственной деятельности	Содержание	Уровень освоения	
	1.Сущность и назначение контроля как функции менеджмента	1	6
	2.Механизм контроля производственной деятельности	1	

	3.Виды контроля производственной деятельности	1	
	4.Принципы контроля производственной деятельности	1	
	5.Влияние контроля на поведение персонала	1	
	6.Метод контроля «Управленческая пятерня»	1	
	7.Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям	2	
	8.Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»	2	
	9.Положения действующей системы менеджмента качества	2	
	10.Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля	2	
Тема 1.6. Руководство коллективом исполнителей	Содержание	Уровень освоения	
	1.Сущность и назначение руководства как функции менеджмента	1	
	2.Понятие стиля руководства	1	
	3.Одномерные и двумерные стили руководства	1	
	4.Понятие и виды власти	1	
	5.Роль власти в руководстве коллективом	1	
	6.Баланс власти	1	
	7.Понятие и концепции лидерства	1	
	8.Формальное и неформальное руководство коллективом	1	
			6

	9. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»	1	
Тема 1.7. Управленческие решения	Содержание	Уровень освоения	
	1. Управленческие решения - связующий процесс менеджмента	2	6
	2. Виды управленческих решений	2	
	3. Стадии управленческих решений	2	
	4. Этапы принятия рационального управленческого решения	2	
	5. Методы принятия управленческих решений	2	
	Тематика практических занятий		2
1. Разработка рационального управленческого решения		2	
Тема 1.8. Коммуникации	Содержание	Уровень освоения	
	1. Коммуникация - связующий процесс менеджмента	2	6
	2. Элементы коммуникационного процесса	2	
	3. Этапы коммуникационного процесса	2	
	4. Понятие вербального и невербального общения	2	
	5. Каналы передачи сообщения	2	
	6. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации	2	
	7. Коммуникационные потоки в организации	2	
	8. Понятие, виды конфликтов	2	
	9. Стратегии поведения в конфликте	2	

Тема 1.9. Система менеджмента качества	Содержание	Уровень освоения	
	1.Качество: сущность и показатели	1	4
	2.Нормативная документация по обеспечению качества услуг	1	
	3.Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	1	
	4.Порядок создания системы качества на производственном участке	1	
Тема 1.10. обеспечение управления	Содержание	Уровень освоения	
	1.Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта	2	6
	2.Понятие и классификация управленческой документации	2	
	3.Порядок разработки и оформления управленческой документации	2	
	Тематика практических занятий		2
1 . Оформление управленческой документации		2	
Самостоятельная учебная работа обучающегося			2
Консультации			2
Всего			256
Производственная практика			72
Виды работ			
1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.			
2. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями.			
2. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ,			

<p>техническая оснащенность.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. 4. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. 5. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. 6. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. 7. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. 8. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. 9. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. 10. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. 11. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды. 12. Изучение системы организации оплаты труда рабочих. 13. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). 14. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. 15. Составление табеля учета рабочего времени. 16. 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. 17. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям. 18. Анализ стиля руководства и методов управления мастера. 19. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. 20. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. 21. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей. 22. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. 23. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей. 24. Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. 	
<p>Всего</p>	<p>328</p>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: «Технической документации и управления коллективом исполнителей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет» – по количеству студентов в группе;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
- наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
- сборники нормативно-правовых документов – в размере $\frac{1}{2}$ численности студентов в группе;
- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Электронные учебники

- 1.Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В.Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020— 336 с. — (Профессиональное образование).
- 2.Туревский И. С, Экономика отрасли (автомобильный транспорт) Учебник.Издательство : ФОРУМ ,: 2020,эбс

Основная литература:

- 1.Виноградов В.М. Организация процессов модернизации модификации автотранспортных средств. Учебник.-М.:«Кнорус», 2021
- 2.Туревский И. С, Экономика отрасли (автомобильный транспорт) Учебник. М.:Издательство : ФОРУМ ,:ИНФРА-М, 2017
- 3.Управление коллективом исполнителей:учебник/ подобщ. Ред. И.В. Политковской.- М.: КНОРУС,2021

Дополнительная литература:

- 1 Базаров Т. Ю. Управление персоналом: учебник для ссузов. – 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2017

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p>	<p>-разрабатывать производственную программу по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;</p> <p>-составлять производственную программу по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;</p> <p>-определять численность производственного персонала;</p> <p>-составлять сметы затрат и калькулировать себестоимость продукции предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>-определять финансовые результаты деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля :</p> <p>-результатов работы на практических занятиях;</p> <p>- результатов тестирования;</p> <p>- дифференцированных зачетов по МДК.</p> <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках контроля в ходе проведения учебной и производственной практик.</p> <p>Экзамен квалификационный по профессиональному модулю</p>
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	<p>- рассчитывать состав и структуру основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>-определять состав и структуру оборотных средств предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>-определять потребность в объектах материально-технического снабжения производства;</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля :</p> <p>-результатов работы на практических занятиях;</p> <p>- результатов тестирования;</p> <p>- дифференцированных зачетов по МДК.</p> <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках контроля в ходе проведения учебной и</p>

		<p>производственной практик.</p> <p>Экзамен квалификационный по профессиональному модулю</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять подбор и расстановку персонала по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса; -составлять схему организационной структуры управления; -разрабатывать системы мотивации персонала; -собирать и сопоставлять результаты деятельности персонала; -координировать действия персонала; - уметь принимать управленческие решения; -формировать и использовать информацию; -разрабатывать и оформлять техническую документацию; -обеспечивать безопасность труда персонала 	<p>Оценка в рамках текущего контроля :</p> <ul style="list-style-type: none"> -результатов работы на практических занятиях; - результатов тестирования; - дифференцированных зачетов по МДК. <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках контроля в ходе проведения учебной и производственной практик.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>ПК 5.4. Разрабатывать подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -собирать информацию о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства; -определять задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировать конкретные средства и способы ее решения; -формировать пакет документов 	<p>Оценка в рамках текущего контроля :</p> <ul style="list-style-type: none"> -результатов работы на практических занятиях; - результатов тестирования; - дифференцированных зачетов по МДК. <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках контроля в ходе проведения учебной и производственной</p>

	по оформлению рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	практик. Комплексный экзамен по профессиональному модулю
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать сложные и проблемные ситуации в различных Контекстах; -проводить анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; -определять этапы решения задачи; -определять потребности в информации; -осуществлять эффективный поиск; -выделять все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных; -разрабатывать детальный план действий; -оценивать риски на каждом шагу; -оценивать плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагать критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять источники информации, необходимые для выполнения профессиональных задач; -выполнять анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты; -структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; -оценивать практическую значимость полученной информации в контексте профессиональной 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	деятельности	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-использовать нормативно-правовую документацию по профессии (специальности) -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять траектории профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	-участвовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач; -планировать профессиональную деятельность	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	-понимать значимость своей профессии (специальности) -демонстрировать поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической</p>	<p>-сохранять и укреплять здоровья посредством использования средств физической культуры -поддерживать уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>-применять средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>-применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. -участвовать в диалогах на Профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>-определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; -составлять бизнес план; -презентовать бизнес-идею -определять источники финансирования: -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«ШЕБЕКИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора (по УМР)
_____ В.Н. Долженкова
« ____ » _____ 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**МДК.02.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Составил преподаватель _____ А.А. Березиков

Рассмотрены на заседании ЦК

Протокол № 1

31. 08. 2023 г.

Председатель ЦК _____ В.И. Колесникова

Шебекино - 2023

Пояснительная записка

Выполнение самостоятельной работы должно способствовать более полному усвоению программного материала.

Методические указания для выполнения самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой по МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей, рассчитаны на 4 часа, предусматривают самостоятельную подготовку по курсовой работе: поиск материала для курсовой работы; оформление разделов курсовой работы.

Выполнение заданий по самостоятельной работе должно формировать навыки работы с литературой, умение выбрать главное, самостоятельность в добывании знаний.

Задания для самостоятельной работы

по МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Самостоятельная работа студентов	Литература и дидактический материал для выполнения самостоятельной работы	Вид самостоятельной работы студента. Вид контроля	Примечание
1.	Курсовая работа	4	Самостоятельная работа: Подготовка материала для курсовой работы на базе курсового проекта по ТО автомобилей. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных. Оформление разделов курсовой работы	Методические указания по выполнению курсовой работы. – ШТПТ, 2022	Проверка выполненных разделов курсовой работы	Защита курсовой работы
	Итого	4				

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Туревский, И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2018. – 288 с.;
2. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2015. – 208 с.
3. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
5. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
7. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
8. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
9. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
10. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
11. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
**«ШЕБЕКИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора (по УМР)

_____ В.Н. Долженкова

« ____ » _____ 2023 г.

**Методические указания
к выполнению практических работ
по ПМ.02. «Организация процессов по техническому
обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»**

**МДК.02.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ**

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

Составитель преподаватель _____ А.А. Березиков

Рассмотрены на заседании
цикловой комиссии

« ____ » _____ 2023г.

Протокол №1__

Председатель цикловой комиссии _____ В.И. Колесникова
(подпись)

Шебекино, 2023

Перечень практических работ

Название работы	Кол-во часов
1. Практическая работа Определение структуры и амортизации основных фондов. Расчет показателей использования основных средств производства	2
2. Практическая работа Определение потребности в оборотных средствах	2
3. Практическая работа Расчет производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	2
4. Практическая работа Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	2
5. Практическая работа Расчет производственной программы по материальному снабжению производства	2
6. Практическая работа Составление плана по труду и заработной плате	2
7. Практическая работа Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости	2
8. Практическая работа Определение доходов и финансового результата производственной деятельности	2
9. Практическая работа Оценка экономической эффективности капитальных вложений	2
10. Практическая работа Анализ производственной деятельности	2
Итого	20

Информационные источники (из рабочей программы)

Основные источники:

1. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: «ИНФРА-М», 2018

Дополнительные источники:

2. Единые нормы времени на перевозки грузов автомобильным транспортом и сдельные расценки для оплаты труда водителей. М., Экономика. Действующая редакция.
3. Краткий автомобильный справочник. НИИАТ., М., Транспорт, 2008.
4. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. М., НИИАТ. Действующие редакции.
5. Временные нормы эксплуатационного пробега шин автотранспортных средств от 04 апреля 2002г.
6. Отраслевое соглашение от 24 октября 2013 г. “Федеральное отраслевое соглашение по автомобильному и городскому наземному пассажирскому транспорту на 2017-2020 годы” ИА "ГАРАНТ": <http://www.garant.ru>
7. «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы». Постановление Правительства Российской Федерации от 1 января 2002 года №1(с изменениями на 18 ноября 2006г.).
8. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
9. Положение о техническом обслуживании . Действующие редакции.2003.
10. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих для предприятий и организаций автотранспортного комплекса. - М.: «Издательство ЦЕНТРОРГТРУДАВТОТРАНС». Действующие редакции.

Практическая работа №1

Тема: Определение структуры и амортизации основных фондов. Расчет показателей использования основных средств производств

Цель работы: приобрести умения по расчету показателей использования основных производственных фондов

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под основными производственными фондами?
2. Какие существуют виды оценок ОПФ и для чего они применяются?
3. Укажите, какими показателями характеризуется использование ОПФ?
4. Каковы, наиболее важные и реальные пути улучшения использования ОПФ на АТП?
5. Какова сущность амортизации?

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное задание
2. Методика расчета
3. Нормативно-справочная литература

Задача №1

1. Фондоотдача

$$\Phi O = \frac{Двал}{ОПФ}$$

где *Двал* – валовые доходы предприятия

ОПФ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

2. Фондоёмкость

$$\Phi E = \frac{1}{\Phi O}$$

3. Фондовооруженность

$$\Phi B = \frac{ОПФ}{Np}$$

где *Np* – численность рабочих

4. Рентабельность основных производственных фондов

$$R_{ОПФ} = \frac{Пбал}{ОПФ} * 100\%$$

где *Пбал* – балансовая прибыль

Все полученные показатели охарактеризовать. Считать с точностью до сотых.

5. Фондоотдача после увеличения

$$\Phi O' = \Phi O + \Delta \Phi O$$

где $\Delta \Phi O$ – увеличение фондоотдачи

6. Валовые доходы после увеличения фондоотдачи.

$$Д'вал = \Phi O' * ОПФ$$

Считать с точностью до десятых

7. Изменение валовых доходов

$$\Delta Двал = Д'вал - Двал$$

Сделать вывод.

Задача №2

1. Коэффициент экстенсивного использования оборудования.

$$K_{экст} = \frac{T\phi}{T_{пл}}$$

где *T* – годовой фонд рабочего времени оборудования, час.

2. Коэффициент интенсивного использования оборудования

$$K_{инт} = \frac{W\phi}{W_{nn}}$$

где *W* – часовая производительность одной единицы оборудования, ед.

3. Коэффициент интегральной загрузки оборудования

$$K_{интегр} = K_{экст} * K_{инт}$$

Полученные показатели охарактеризовать. Считать с точностью до тысячных

Задача №3

Структура основных производственных фондов:

$$K_{стр. ОПФ} = \frac{C_{ОПФi}}{\sum C_{ОПФ}} * 100\%$$

где *C_{ОПФi}* – стоимость основных производственных фондов по отдельным группам
ΣC_{ОПФ} – общая стоимость ОПФ

Задача №4

1. Амортизационные отчисления

$$Am = \frac{Нам * Cперв * Acp}{100}, \text{руб.}$$

где *Cперв* – первоначальная стоимость одного автомобиля, руб.

Acp – количество автомобилей, ед.

Нам – норма амортизационных отчислений, % [7]

$$Нам = \frac{1}{n} * 100, \%$$

где *n* – срок полезного использования в годах

Практическая работа №2

Тема: Определение потребности в оборотных средствах

Цель работы: приобрести умения по расчету потребности автотранспортной организации в оборотных средствах, показателей их оборачиваемости.

Контрольные вопросы

1. Какова сущность и состав, оборотных фондов?
2. Какова сущность и состав оборотных средств?
3. На какую величину отличаются оборотные средства от оборотных фондов?
4. Каковы основные элементы, из которых складываются оборотные средства?
5. Что понимается под структурой оборотных средств?

6. Какие показатели характеризуют уровень использования оборотных средств?

7. Что понимается под нормированием оборотных средств?

8. Что понимается под ускорением оборачиваемости оборотных средств, и каково ее значение?

9. Каковы основные пути ускорения оборачиваемости оборотных средств?

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное задание

2. Методика расчета.

I. Расчет норматива оборотных фондов

1. Автомобильное топливо

$$Нам = \frac{Зат}{Др} * n_{\text{дн}}^{ам}$$

где Зат – сумма затрат на автомобильное топливо, тыс. руб.

Др – дни работы в году.

$n_{\text{дн}}^{ам}$ – норма запаса автомобильного топлива, дн.

Считать с точностью до десятых

2. Смазочные материалы

$$Нсм = \frac{Зсм}{Др} * n_{\text{дн}}^{см}$$

3. Запасные части

$$Нзч = \frac{Ззч}{Др} * n_{\text{дн}}^{зч}$$

4. Ремонтные материалы

$$Нрм = \frac{Зрм}{Др} * n_{\text{дн}}^{рм}$$

5. Фонд оборотных агрегатов

$$Ноб.агр = \frac{Зоб.агр * n\%}{100}$$

где n% – норма запаса по фонду оборотных агрегатов, %

6. Автошины в запасе

$$Нам = \frac{Зам}{Др} * n_{\text{дн}}^{ам}$$

7. Топливо для хозяйственных нужд

$$Нт.х.н. = \frac{Зт.х.н.}{Др} * n_{\text{дн}}^{т.х.н.}$$

8. Производственные бланки и канцелярские принадлежности

$$Нп.бл. = \frac{Зп.бл.}{Др} * n_{\text{дн}}^{п.бл.}$$

9. Итого общая сумма норматива (стоимость оборотных фондов)

$$ОБФ = Нам + Нсм + Нзч + Нрм + Ноб.агр + Нам + Нт.х.н. + Нп.бл.$$

10. Стоимость оборотных средств

$$ОБС = ОБФ + ФО$$

где ФО – сумма фондов обращения

(принимается 50% от стоимости оборотных средств)

$$Сос = 2 * ОБФ$$

II. Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

1. Количество оборотов

$$n_{об} = \frac{Двал}{Сос}$$

где Двал – валовой доход предприятия

2. Продолжительность 1 оборота

$$Тоб = \frac{Дк}{n_{об}}$$

где Дк – дни календарные года

Дк = 360 дней

Считать 1 и 2 показатель до десятых

3. Коэффициент загрузки оборотных средств

$$Кз = \frac{Сос}{Двал}$$

Считать до сотых.

Полученные показатели охарактеризовать.

4. Продолжительность 1 оборота после сокращения

$$Т'об = Тоб - \Delta Тоб$$

где $\Delta Тоб$ – сокращение продолжительности 1 оборота

5. Количество оборотов после сокращения продолжительности 1 оборота

$$n'_{об} = \frac{Дк}{Т'об}$$

6. Валовые доходы после сокращения продолжительности 1 оборота

$$Д'вал = n'_{об} * Сос$$

7. Изменение валового дохода

$$\Delta Двал = Д'вал - Двал$$

8. Стоимость оборотных средств после сокращения продолжительности 1 оборота

$$Сос' = \frac{Двал}{n'_{об}}$$

9. Изменение стоимости оборотных средств

$$\Delta Сос = Сос' - Сос$$

Сделать вывод

Практическая работа №3

Тема: Расчет производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта

Цель работы: приобрести умения по расчету показателей производственной программы по эксплуатации грузовых автомобилей

Дидактические материалы и оборудование

1. Компьютер
2. Индивидуальное задание
3. Методика расчета производственной программы по эксплуатации грузовых автомобилей.
4. Нормативно-справочная литература.

I. Производственная база.

1. Среднесписочное количество автомобилей

$$Acc = \frac{(An - Av) * Dk + АДп + АДв}{Dk}$$

где An – наличие автомобилей на начало года

Av – количество автомобилей, выбывших в течение года

Dk – дни календарные года (365 дней)

$АДп$ – автомобиле дни пребывания в хозяйстве поступивших автомобилей

$$АДп = An * Дп.п$$

где An – количество автомобилей, поступивших в течение года.

$Дп.п.$ – дни пребывания в хозяйстве поступивших автомобилей (считать от момента поступления до конца года).

$АДв$ – автомобиле дни пребывания в хозяйстве выбывших автомобилей

$$АДв = Av * Дп.в.$$

где $Дп.в.$ – дни пребывания в хозяйстве выбывших автомобилей (считать от начала года до момента выбытия)

Acc считать до десятых.

2. Автомобиле дни в хозяйстве

$$АДх = Acc * Dk, \text{ а-дн.}$$

3. Автомобиле дни в эксплуатации

$$АДэ = АДх * \alpha_a, \text{ а-дн.}$$

где α_a – коэффициент выпуска автомобилей на линию

4. Автомобиле часы в эксплуатации

$$АЧэ = АДэ * Tн, \text{ а-ч}$$

где $Tн$ – время в наряде, час.

5. Общая грузоподъемность парка

$$\sum q = Acc * q_a, \text{ т}$$

где q_a – грузоподъемность 1 автомобиля в тоннах [2]

II. Производительность 1 автомобиля

1. Число ездов с грузом за день

$$Ze = \frac{Tн * Vt * \beta}{leг + t_{n-p} * Vt * \beta}, \text{ ед.}$$

где Vt – средняя техническая скорость

β – коэффициент использования пробега

$leг$ – среднее расстояние ездки с грузом

t_{n-p} – среднее время простоя под погрузкой и разгрузкой на 1 ездку.

Считать до десятых.

2. Среднесуточный пробег

$$Lcc = \frac{Ze * leг}{\beta}, \text{ км}$$

3. Суточный объем перевозок

$$Qсут = q_a * \chi * Ze, \text{ т}$$

где χ – коэффициент использования грузоподъемности

4. Суточный грузооборот

$$Pсут = Qсут * lcp, \text{ ткм}$$

где lcp – среднее расстояние перевозки груза

III. Производственная программа

1. Объем перевозок

$$Q = Qсут * АДэ, \text{ т}$$

2. Грузооборот

$$P = Q * lcp, \text{ ткм}$$

3. Общий пробег

$$Lобщ = Lcc * АДэ, \text{ км}$$

4. Пробег с грузом

$$Lcp = Lобщ * \beta, \text{ км}$$

5. Суммарное число ездов с грузом

$$\sum Ze = Ze * АДэ, \text{ ед.}$$

Практическая работа № 4

Тема: Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

Цель работы: приобрести навыки расчета производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

Контрольные вопросы:

1. Какова связь производственной программы по ТО и ремонту ПС с производственной программой по эксплуатации?
2. Укажите, каково назначение производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава,
3. Укажите, какие показатели определяются в программе.
4. Как определяется коэффициент технической готовности парка?
5. Каковы пути повышения коэффициента технической готовности парка?

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное задание.
2. Методика расчета.
3. Нормативно-справочная литература:

Краткий автомобильный справочник, НИИАТ. М. Транспорт, 1994;
 Нормы расхода материалов и запасных частей на ТО и ТР автомобилей; Положение о ТО и ремонта подвижного состава автотранспорта, М. Транспорт, 1988;
 Общероссийские нормы технологического проектирования. ОНТП - 01-91

I. Расчет количества ремонтов и обслуживаний за год.

1. Количество ТО-2

$$N_{TO-2} = \frac{L_{общ}}{L_{TO-2}^H * K_1 * K_3}, \text{ ед.}$$

где L_{TO-2}^H – нормативная периодичность ТО-2, км [6]

2. Количество ТО-1

$$N_{TO-1} = \frac{L_{общ}}{L_{TO-1}^H * K_1 * K_3} - N_{TO-2}, \text{ ед.}$$

где L_{TO-1}^H – нормативная периодичность ТО-1, км [6]

3. Количество ежедневных обслуживаний

$$N_{eo} = \frac{L_{общ}}{L_{сс}} = АДэ$$

4. Количество сезонных обслуживаний

$$N_{со} = 2 * A_{сс}$$

II. Расчет трудоемкости ТО и ТР

1. Трудоемкость ЕО

$$T_{eo} = N_{EO} * t_{eo}^H * K_2 * K_5, \text{ чел-час.}$$

где t_{eo}^H – норматив трудоемкости 1 ЕО, чел-час. [6]

K_5 – коэффициент, учитывающий количество обслуживающих и ремонтирующих на АТП автомобилей и количество технологически совместных групп [5, с. 29]

2. Трудоемкость ТО-1

$$T_{TO-1} = N_{TO-1} * t_{TO-1}^H * K_2 * K_5, \text{ чел-час.}$$

где t_{TO-1}^H – норматив трудоемкости 1 ТО-1, чел-час. [6]

3. Трудоемкость ТО-2

$$T_{TO-2} = N_{TO-2} * t_{TO-2}^H * K_2 * K_5, \text{ чел-час.}$$

где t_{TO-2}^H – норматив трудоемкости 1 ТО-2, чел-час. [6]

4. Трудоемкость сезонных обслуживаний

$$T_{со} = N_{со} * \frac{P_{со}}{100} * t_{TO-2}^H * K_2 * K_5, \text{ чел-час.}$$

где $P_{со}$ – процент трудоемкости сезонных обслуживаний от нормативной скорректированной трудоемкости ТО-2 [9, с. , п. 2.11.2]

5. Трудоемкость текущих ремонтов

$$T_{тр} = \frac{L_{общ}}{1000} * t_{тр}^H * K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5, \text{ чел-час.}$$

где $t_{тр}^H$ – удельная трудоемкость ТР на 1000км пробега [6]

K_4 – коэффициент, учитывающий пробег автомобилей с начала эксплуатации [5, с. 28]

6. Суммарная трудоемкость ТО и ТР

$$\Sigma T_{TO,TP} = T_{eo} + T_{TO-1} + T_{TO-2} + T_{со} + T_{тр}, \text{ чел-час.}$$

III. Расчет коэффициента технической готовности

1. Автомобиле-дни простоя в капитальном ремонте

$$АДкр = N_{кр} * (d_{кр} + d_{трансп}), \text{ а-дн.}$$

где $d_{кр}$ – норма простоя в капитальном ремонте, дн. [6]

$d_{трансп}$ – норма транспортировки на АРЗ и обратно, дн. – 10% от нормы простоя в капитальном ремонте.

$$d_{трансп} = 0,1 * d_{кр}$$

2. Автомобиле-дни простоя в ТО и ТР

$$АД_{ТО,ТР} = \frac{L_{общ} * d_{ТО,ТР}}{1000} * K'_4, \text{ а-дн.}$$

где $d_{ТО,ТР}$ – норма простоя в ТО и ТР в днях на 1000км пробега [6, с.]

K'_4 – коэффициент корректировки норм простоя в ТО и ТР с учетом пробега автомобилей с начала эксплуатации [5, с. 28]

3. Автомобиле-дни простоя в ТО и ремонте

$$АД_{ТО,Р} = АДкр + АД_{ТО,ТР}$$

4. Коэффициент технической готовности

$$\alpha_T = \frac{АДх - АД_{ТО,Р}}{АДх}$$

Считать до тысячных

Практическая работа № 5

Тема: Расчет производственной программы по материальному снабжению производства

Цель: приобрести умения по расчету потребности топлива для разных марок автомобилей, смазочных материалов, ремонтных материалов и запасных частей

Контрольные вопросы

1. Укажите, как установлены линейные нормы расхода топлива по типам и маркам подвижного состава.
2. Укажите, как установлены нормы расхода смазочных материалов.
3. Укажите, как определяется требуемое количество автомобильных шин.
4. Назовите пути экономии топлива, смазочных материалов.
5. Назовите пути экономии автошин.
6. Назовите пути экономии материалов, запасных частей.

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное задание.
2. Методика расчета,
3. Нормативно-справочная литература.

1.1. Расчет потребности в топливе и его стоимости.

1.1.1. Расчет потребности топлива на эксплуатацию подвижного состава.

1.1.1.1 Бортовые грузовые автомобили.

$$T_{\text{эксп.}} = \left(\frac{H_{100\text{км}} \times L_{\text{общ.}}}{100} + \frac{H_{100\text{ткм}} \times P}{100} \right) \times \left(1 + \frac{D}{100} \right), \text{ л.},$$

где: $H_{100\text{км}}$ – базовая линейная норма расхода топлива на 100км пробега, л; установить по марке автомобиля;

$H_{100\text{ткм}}$ – норма расхода топлива на 100ткм, л; установить согласно виду топлива, на котором работает автомобиль;

D – суммарная надбавка к норме, %. При ее расчете необходимо учитывать место выполнения перевозок: (город, за городом);

- при работе автомобиля в городе

$$D = D_{\text{Гор.}} + D_{\text{З.В.}}, \%,$$

где $D_{\text{Гор}}$ – надбавка при работе в городе, %, установить с учетом численности населения города;

$D_{\text{З.В.}}$ – среднегодовая надбавка при работе в зимнее время, %

$$D_{\text{З.В.}} = \frac{H_{\text{З.В.}} \times M_{\text{З.В.}}}{12}, \%,$$

где $H_{\text{З.В.}}$ – предельная величина надбавки при работе в зимнее время, %;

$M_{\text{З}}$ – срок действия зимней надбавки в течение года, мес;

- при работе за городом

$$D = D_{\text{З.В.}}$$

1.1.1.2. Бортовые автомобили с прицепом и седельные тягачи с полуприцепами

$$T_{\text{эксп.}} = \left(\frac{H_{100\text{км}}^{\text{с пр. (полупр.)}} \times L_{\text{общ.}}}{100} + \frac{H_{100\text{ткм}} \times P}{100} \right) \times \left(1 + \frac{D}{100} \right), \text{ л.},$$

с пр. (полупр)

где $H_{100\text{км}}$ – линейная норма расхода топлива на 100 км пробега с прицепом, полуприцепом,

$$H_{100\text{км}}^{\text{с пр. (полупр.)}} = H_{100\text{ткм}} + H_{\text{доп.}} \times G_{\text{пр.}}, \text{ л.},$$

где $H_{\text{доп.}}$ – увеличение линейной нормы расхода топлива на каждую тонну собственной массы прицепа, полуприцепа;

$G_{\text{пр.}}$ – собственная масса (вес) прицепа или полуприцепа, т.

1.1.1.3. Автомобили-самосвалы.

$$T_{\text{эксп.}} = \left(\frac{H_{100\text{км}} \times L_{\text{общ.}}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{D}{100} \right) + 0,25 \times Z_{\text{езд.}},$$

где 0,25 – линейная норма расхода топлива на одну езду, л.

2.1.1.4. Автомобили самосвалы с прицепом.

$$T_{\text{эксп.}} = \left(\frac{H_{100\text{км}}^{\text{с пр.}} \times L_{\text{общ.}}}{100} \right) + \left(1 + \frac{D}{100} \right) + 0,25 \times Z_{\text{езд.}},$$

с пр

где $H_{100\text{км}}$ – линейная норма расхода топлива на 100 км пробега с учетом прицепа

$$H_{100\text{км}}^{\text{с пр.}} = H_{100\text{км}} + H_{\text{доп.}} \times (G_{\text{пр.}} + 0,5 \times q_{\text{пр.}}), \text{ л.}$$

1.1.2. Расчет экономии по топливу.

$$T_{\text{экон.}} = \frac{T_{\text{эксп.}} \times P_{\text{экон.}}}{100},$$

где $P_{\text{экон}}$ – процент экономии по топливу. Устанавливается по данным АТП.

1.1.3. Плановый расход топлива.

$$T_{\text{пл.}} = T_{\text{эксп.}} - T_{\text{экон.}}, \text{ л.}$$

1.1.4. Расчет плановой суммы затрат на топливо

$$Z_{\text{т}} = C_{\text{л}} \times T_{\text{пл.}}, \text{ руб.},$$

Где $C_{\text{л}}$ – цена 1 литра топлива. Устанавливается по данным АЗС

2. Расчет потребности в смазочных и прочих эксплуатационных материалах.

$$T_{\text{м.м., тр.м., сп.м., пл.см.}} = \frac{H_{\text{м.м., тр.м., сп.м., пл.см.}} \times T_{\text{пл.}}}{100},$$

где $H_{\text{м.м., тр.м., сп.м., пл.см.}}$ – норма расхода моторного масла, трансмиссионного масла, специальных масел, пластичных смазок, л, кг.

3. Расчет потребности в автошинах и их стоимости.

3.1. Потребное количество автошин.

$$N_{\text{ш.}} = \frac{L_{\text{общ.}} \times n_{\text{к}} - L_{\text{пер.}}}{L_{\text{н.ш.}}}, \text{ ед.},$$

Где $n_{\text{к}}$ – количество комплектов автошин без запасного, ед.;

$L_{\text{н.ш.}}$ – нормативный пробег шин.

$$L_{\text{н.ш.}} = L_{\text{ср.ст.}} \times K_1 \times K_2, \text{ км.},$$

где $L_{\text{ср.ст.}}$ – среднестатистический пробег шины, км, (5);

K_1 – поправочный коэффициент, учитывающий категорию условий эксплуатации автотранспортного средства (см. 5,табл.4);

K_2 – поправочный коэффициент, учитывающий условия работы автотранспортного средства (см. 5,табл.5)

$L_{\text{пер}}$ – перепробег шин сверх нормы:

$$L_{\text{пер.}} = \frac{L_{\text{общ.}} \times n_{\text{к}} \times P_{\text{эш}}}{100}, \text{ км.},$$

где $P_{\text{эш.}}$ – процент перепробега автошин, который можно взять в пределах 7-10 %

3.2. Сумма затрат на приобретение шин.

$$Z_{\text{ш}} = N_{\text{ш.}} \times C_{\text{компл.}}, \text{ руб.}$$

4. Затраты на ремонтные материалы

4.1. На ЕО

$$M_{\text{ЕО}} = N_{\text{ЕО}} * H_{\text{м}}^{\text{ЕО}} * K_{\text{пц}}^{\text{м}}, \text{ руб.}$$

где $H_{\text{м}}^{\text{ЕО}}$ – норма затрат на материалы на 1 ЕО, руб. [8]

$K_{\text{пц}}^{\text{м}}$ – коэффициент, учитывающий повышение цен на ремонтные материалы

4.2. На ТО-1

$$M_{\text{ТО-1}} = N_{\text{ТО-1}} * H_{\text{м}}^{\text{ТО-1}} * K_{\text{пц}}^{\text{м}}, \text{ руб.}$$

где $H_m^{I TO-1}$ – норма затрат на материалы на 1 ТО-1, руб. [8]

4.3. На ТО-2

$$M_{TO-2} = N_{TO-2} * H_m^{I TO-2} * K_{nc}^m, \text{ руб.}$$

где $H_m^{I TO-2}$ – норма затрат на материалы на 1 ТО-2, руб. [8]

4.4. На ТР

$$M_{TP} = \frac{L_{обц} * H_m^{TP} * K_{nc}^m}{1000}, \text{ руб.}$$

где H_m^{TP} – норма затрат на материалы на ТР на 1000 км пробега, руб. [8]

5. Затраты на запасные части

$$ЗЧ = \frac{L_{обц} * H_{зч}^{TP} * K_{nc}^{зч} * K_1 * K_2 * K_3}{1000}, \text{ руб.}$$

где $H_{зч}^{TP}$ – норма затрат на запасные части на ТР на 1000 км пробега, руб. [8]

$K_{nc}^{зч}$ – коэффициент, учитывающий повышение цен на запасные части.

K_1 – коэффициент корректировки затрат на запасные части с учетом категории условий эксплуатации [9, с. 26, т.2.8]

K_2 – коэффициент корректировки затрат на запасные части с учетом модификации подвижного состава и организации его работы [9, с. 27, т. 2.9]

K_3 – коэффициент корректировки затрат на запасные части с учетом природно-климатических условий [9, с. 27, т. 2.10]

Практическая работа № 6

Тема: Составление плана по труду и заработной плате

Цель: приобрести умения по расчету фонда заработной платы ремонтных рабочих

Контрольные вопросы:

1. Укажите, как определяется численность ремонтных рабочих.
2. Какие формы и системы оплаты труда применяются для оплаты труда ремонтных рабочих?
3. Перечислите и охарактеризуйте состав тарифной системы оплаты труда.
4. Перечислите, какие выплаты включаются в фонд заработной платы ремонтных рабочих.
5. Перечислите, какие выплаты включаются в фонд заработной платы ремонтных рабочих за отработанное время.
6. Перечислите, какие выплаты включаются в фонд заработной платы за неотработанное время.

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное задание.
2. Методика расчета.
3. Нормативно-справочная литература

1. Численность ремонтных рабочих

$$N_p = \frac{\sum T_{TO, TP}}{Фрв * \eta}$$

где $Фрв$ – годовой фонд рабочего времени ремонтных рабочих

$Фрв = 1800$ (час)

η – коэффициент, учитывающий рост производительности труда ремонтных рабочих. $\eta = 1,05$

2. Распределение ремонтных рабочих по разрядам

Примерное процентное соотношение ремонтных рабочих по разрядам:

Iр – 10%; IIр – 15%; IIIр – 35%

IVр – 25%; Vр – 10%; VIр – 5%.

$$N_p^I = \frac{N_p \cdot 10}{100}$$

$$N_p^{II} = \frac{N_p \cdot 15}{100}$$

$$N_p^{IV} = \frac{N_p \cdot 25}{100}$$

$$N_p^{III} = \frac{N_p \cdot 35}{100}$$

$$N_p^V = \frac{N_p \cdot 10}{100}$$

$$N_p^{VI} = \frac{N_p \cdot 5}{100}$$

3. Часовые тарифные ставки ремонтных рабочих по разрядам

$$C_{час}^I = \frac{C_{мес}^I}{164,9} \cdot K_{тар}^I, \text{ руб}$$

где $C_{мес}^I$ – отраслевая минимальная месячная тарифная ставка рабочих I разряда, руб. $C_{мес}^I = 6648$ руб.

164,9 – среднемесячный фонд рабочего времени.

$K_{тар}$ – тарифный коэффициент.

Разряды	I	II	III	IV	V	VI
Тарифные коэффициенты	1,0	1,3	1,7	1,9	2,2	2,5

$$C_{час}^2 = C_{час}^1 * K_{тар}^2$$

$$C_{час}^3 = C_{час}^1 * K_{тар}^3$$

$$C_{час}^4 = C_{час}^1 * K_{тар}^4$$

$$C_{час}^5 = C_{час}^1 * K_{тар}^5$$

$$C_{час}^6 = C_{час}^1 * K_{тар}^6$$

Считать до сотых.

4. Средняя часовая тарифная ставка ремонтных рабочих.

$$C_{срч} = \frac{C_{час}^I \cdot N_p^I + C_{час}^{II} \cdot N_p^{II} + \dots + C_{час}^{VI} \cdot N_p^{VI}}{N_p}, \text{ руб}$$

Считать до сотых.

5. Повременная зарплата ремонтных рабочих

$$ЗП_{повр} = \sum T_{тоитр} \cdot C_{срч}, \text{ руб}$$

6. Доплата за неблагоприятные условия труда

$$Д_{нбл} = \frac{C_{ср} \cdot 164,9 \cdot 12 \cdot N_p^{нбл} \cdot П_{нбл}}{100}, \text{ руб}$$

где $N_p^{нбл}$ – количество рабочих, занятых на работах с неблагоприятными условиями труда – 8% от общего числа ремонтных рабочих.

$$N_p^{нбл} = \frac{N_p \cdot 8}{100}$$

$П_{нбл}$ – процент доплат за неблагоприятные условия труда

$П_{нбл} = 10\%$

7. Доплаты за работу в ночное время

$$Дн = \frac{С_{ср.ч} \cdot ч_p^n \cdot Др \cdot N_p^n \cdot Пн}{100}, \text{ руб}$$

где $С_{ср.ч}$ – средняя часовая тарифная ставка с учетом доплат за неблагоприятные условия труда

$$С_{ср.ч} = С_{ср.ч} \left(1 + \frac{Днбл}{ЗПповр}\right), \text{ руб}$$

$ч_p^n$ – часы работы в ночное время в среднем за сутки $ч_p^n = 4$ часа

N_p^n – количество рабочих, неработающих в ночное время.

Принимаем 2-сменный режим работы ремонтных рабочих.

$$N_p^n = \frac{Np}{2}$$

$Пн$ – процент доплат за работу в ночное время. $Пн=40\%$.

8. Доплата за руководство бригадой

$$Дбр = Дмес \cdot 12 \cdot Nбр, \text{ руб}$$

где $Nбр$ – количество бригадиров. Принимается исходя из общей численности ремонтных рабочих.

При этом надо иметь в виду, что в бригаде не может быть менее 5 рабочих.

$Дмес$ – размер доплаты бригадиру.

$$Дмес = \frac{Смес \cdot Пбр}{100}, \text{ руб}$$

где $Пбр$ – процент доплат за руководство бригадой. Величина этого процента зависит от численного состава бригады: при численности бригады от 5 до 10 человек – 20%, при численности от 10 до 25 человек – 25%, при численности свыше 25 человек – 35%.

9. Премии ремонтным рабочим

$$Пр = \frac{ЗПповр \cdot Ппр}{100}, \text{ руб}$$

где $Ппр$ – процент премий. $Ппр = 40\%$.

10. Фонд заработной платы за отработанное время

$$ФЗПов = Зп \text{ повр} + Днбл + Дн + Дбр + Пр, \text{ руб}$$

11. Фонд заработной платы за неотработанное время

$$ФЗПнов = \frac{ФЗПов \cdot Пнов}{100}, \text{ руб}$$

где $Пнов$ – процент заработной платы за неотработанное время

$$Пнов = \frac{Дотп \cdot 100}{12 \cdot 29,3} + 2\%$$

где $Дотп$ – продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска. $Дотп = 28$ дней

29,3 – среднемесячное число календарных дней

2 – доля прочего неотработанного, но оплачиваемого времени, %

Считать до десятых.

12. Фонд заработной платы ремонтных рабочих

$$ФЗПр = ФЗПов + ФЗПнов, \text{ руб}$$

13. Средняя месячная заработная плата ремонтных рабочих

$$ЗПрм = \frac{ФЗПр}{Np \cdot 12}, \text{ руб}$$

Практическая работа № 7

Тема: Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости

Цель: приобрести умения по расчету калькуляции себестоимости технических обслуживаний и текущего ремонта

Контрольные вопросы

1. Укажите, что понимается под себестоимостью продукции, работ, услуг.
2. Назовите функции себестоимости,
3. Укажите, как группируются затраты, образующие себестоимость по элементам.
4. Укажите, как группируются затраты, образующие себестоимость по статьям.
5. Что такое калькуляция себестоимости?
6. Укажите, как классифицируются затраты в зависимости от пробега?
7. За счет чего и как можно снизить себестоимость перевозок?

Дидактические материалы и оборудование

1. Индивидуальное гадание
2. Метлика расчета,
3. Нормативно-справочная литература.

1. Удельный вес в суммарной трудоемкости ТО и ТР
Трудоемкости ЕО

$$d_{EO} = \frac{T_{EO}}{\sum T_{тоитр}}$$

Считать до тысячных.
Трудоемкости ТО-1

$$d_{ТО-1} = \frac{T_{ТО-1}}{\sum T_{тоитр}}$$

Трудоемкости ТО-2, СО

$$d_{ТО-2} = \frac{T_{ТО-2} + T_{СО}}{\sum T_{тоитр}}$$

Трудоемкости ТР

$$d_{ТР} = 1 - (d_{EO} + d_{ТО-1} + d_{ТО-2})$$

2. Фонд заработной платы ремонтных рабочих, приходящийся:
на ЕО

$$ФЗП_P^{EO} = ФЗП_P \cdot d_{EO}, \text{ руб.}$$

на ТО-1

$$ФЗП_P^{ТО-1} = ФЗП_P \cdot d_{ТО-1}, \text{ руб.}$$

на ТО-2

$$\PhiЗП_p^{TO-2} = \PhiЗП_p \cdot d_{TO-2}, \text{ руб.}$$

на TP

$$\PhiЗП_p^{TP} = \PhiЗП_p \cdot d_{TP}, \text{ руб.}$$

3. Отчисления на социальное страхование и обеспечение на EO

$$O_{c.c.}^{EO} = \frac{\PhiЗП_p^{EO} \times 30,4}{100}, \text{ руб.}$$

на TO-1

$$O_{c.c.}^{TO-1} = \frac{\PhiЗП_p^{TO-1} \times 30,4}{100}, \text{ руб.}$$

на TO-2

$$O_{c.c.}^{TO-2} = \frac{\PhiЗП_p^{TO-2} \times 30,4}{100}, \text{ руб.}$$

на TP

$$O_{c.c.}^{TP} = \frac{\PhiЗП_p^{TP} \times 30,4}{100}, \text{ руб.}$$

4. Цеховые расходы на EO

$$Ц_p^{EO} = \frac{25(\PhiЗП_p^{EO} + O_{c.c.}^{EO} + M_{EO})}{100}, \text{ руб.}$$

на TO-1

$$Ц_p^{TO-1} = \frac{25(\PhiЗП_p^{TO-1} + O_{c.c.}^{TO-1} + M_{TO-1})}{100}, \text{ руб.}$$

на TO-2

$$Ц_p^{TO-2} = \frac{25(\PhiЗП_p^{TO-2} + O_{c.c.}^{TO-2} + M_{TO-2})}{100}, \text{ руб.}$$

4.2. на TP

$$Ц_p^{TP} = \frac{45(\PhiЗП_p^{TP} + O_{c.c.}^{TP} + M_{TP})}{100}, \text{ руб.}$$

5. Смета затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт

Наименование статей затрат	Сумма затрат на			
	EO	TO-1	TO-2	TP

1. Фонд заработной платы ремонтных рабочих				
2. Отчисление на социальное страхование и обеспечение				
3. Ремонтные материалы				
4. Запасные части	-	-	-	
5. цеховые расходы				
Итого	$\sum Z_{EO}$	$\sum Z_{TO-1}$	$\sum Z_{TO-2}$	$\sum Z_{TP}$

6. Калькуляция себестоимости работ

6.1. на 1 EO

$$S_{1EO} = \frac{\sum Z_{EO}}{N_{EO}}, \text{ руб.}$$

6.2. на 1 TO-1

$$S_{1TO-1} = \frac{\sum Z_{TO-1}}{N_{TO-1}}, \text{ руб.}$$

6.3. на 1 TO-2

$$S_{1TO-2} = \frac{\sum Z_{TO-2}}{N_{TO-2}}, \text{ руб.}$$

6.4. на TP на 1000 км пробега

$$S_{TP/1000 \text{ км}} = \frac{\sum Z_{TP}}{L_{об}} \cdot 1000, \text{ руб.}$$

Считать до сотых.

Практическая работа № 8

Тема: Определение доходов и финансового результата производственной деятельности

Цель: приобрести умения по расчету прибыли, рентабельности по отдельным видам услуг в автотранспортной организации

Контрольные вопросы

1. Что понимается под валовым доходом предприятия?
2. Что такое доходная ставка и как она определяется для различных видов перевозок?
3. Что такое прибыль, каковы ее функции?
4. Укажите и охарактеризуйте виды прибыли.
5. Что такое рентабельность?
6. Перечислите и охарактеризуйте ее показатели.
7. Укажите пути повышения рентабельности.

Задача №1.

Прибыль от перевозки грузов

$$Ппер = (d_{1ткм} - S_{1ткм}) \times P_{ткм}, \text{ тыс. руб}$$

где $d_{1ткм}$ – доходная ставка на 1 ткм

$S_{1ткм}$ – себестоимость 1 ткм

$P_{ткм}$ – грузооборот

2. Балансовая прибыль

$$Пбал = Ппер + Ппр.д + П реал.опф + Двн-Звн$$

где Ппр.д – прибыль от прочей деятельности;
 П реал. опф – прибыль от реализации выбывших основных фондов.
 Двн.р – внереализационные доходы;
 З вн.р – внереализационную расходы

При определении балансовой прибыли все показатели подставляют в одинаковых единицах измерения – или все в рублях, или – в тысячах рублей.

3. Рентабельность перевозок

$$R_{\text{пер}} = \frac{П_{\text{пер}}}{З_{\text{пер}}} \cdot 100\%$$

где Зпер – затраты на перевозки

$$З_{\text{пер}} = S_{1\text{ткм}} \times P_{\text{ткм}}, \text{ тыс. руб}$$

4. Общая рентабельность

$$R_{\text{общ}} = \frac{П_{\text{бал}}}{ОПФ + С_{\text{ос}}} \cdot 100\%$$

где ОПФ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов

Сос – среднегодовая стоимость оборотных средств

Задача №2.

1. Прибыль от перевозок грузов

$$П_{\text{пер}} = Д_{\text{пер}} - З_{\text{пер}}, \text{ т.руб}$$

где Дпер – доходы от перевозок

Зпер – сумма затрат на автоперевозки

2. Доходная ставка на 1 ткм

$$d_{1\text{ткм}} = \frac{Д_{\text{пер}}}{P_{\text{ткм}}}, \text{ руб.}$$

Считать до сотых.

3. Себестоимость 1 ткм

$$S_{1\text{ткм}} = \frac{З_{\text{пер}}}{P_{\text{ткм}}}, \text{ руб.}$$

4. Рентабельность перевозок

$$R_{\text{пер}} = \frac{П_{\text{пер}}}{З_{\text{пер}}} \cdot 100\%$$

5. Общая рентабельность

$$R_{\text{общ}} = \frac{П_{\text{пер}}}{ОПФ + С_{\text{ос}}} \cdot 100\%$$

Задача №3.

1. Прибыль от перевозок

$$П_{\text{пер}} = (d_{1\text{ткм}} - S_{1\text{ткм}}) \times P_{\text{ткм}}, \text{ тыс. руб}$$

2. Рентабельность перевозок

$$R_{\text{пер}} = \frac{П_{\text{пер}}}{З_{\text{пер}}} \cdot 100\%$$

$$З_{\text{пер}} = S_{1\text{ткм}} \times P_{\text{ткм}}, \text{ тыс. руб}$$

Задача №4.

1. Прибыль от перевозок пассажиров

$$П_{\text{пер}} = (d_{1\text{пкм}} - S_{1\text{пкм}}) \times P_{\text{пкм}}, \text{ тыс. руб}$$

где Рпкм - пассажирооборот

2. Балансовая прибыль

$$П_{\text{бал}} = П_{\text{пер}} + П_{\text{пр.д}} + Д_{\text{вн.р}} - З_{\text{вн.р}}$$

3. Рентабельность перевозок

$$R_{\text{пер}} = \frac{П_{\text{пер}}}{З_{\text{пер}}} \cdot 100\%$$

$$З_{\text{пер}} = S_{1\text{пкм}} \times P_{\text{пкм}}, \text{ тыс. руб}$$

Практическая работа № 9

Тема: Оценка экономической эффективности капитальных вложений

Цель: приобрести умения по расчету показателей экономической эффективности капитальных вложений.

Контрольные вопросы

1. Что понимается под инвестициями?
2. Что понимается под капитальными вложениями?
3. Укажите источники финансирования капитальных вложений.
4. Перечислите и охарактеризуйте показатели общей экономической эффективности.
5. Что является критерием при выборе наиболее оптимального варианта капитальных вложений.
6. Что понимается под сроком окупаемости капитальных вложений?

Задача №1.

1. Приведенные затраты по вариантам

$$З_{\text{пр}} = С + E_n K, \text{ тыс. руб}$$

где С – годовые эксплуатационные расходы

К – капитальные вложения

E_n – нормативный коэффициент экономической эффективности.

$$З_{\text{пр}}^I = C_1 + E_n \cdot K_1$$

$$З_{\text{пр}}^{II} = C_2 + E_n \cdot K_2$$

$$З_{\text{пр}}^{III} = C_3 + E_n \cdot K_3$$

$$З_{\text{пр}}^{IV} = C_4 + E_n \cdot K_4$$

Сделать вывод.

Задача №2.

Решается аналогично задаче №1, но прежде чем определять приведенные затраты нужно определить годовые эксплуатационные затраты по вариантам.

$$С = З_{\text{зп}} + З_{\text{эл.эн}} + З_{\text{то1р}} + А$$

где З_{зп} – затраты на зарплату рабочих по обслуживанию установки

З_{эл.эн} – затраты на электроэнергию

З_{то1р} – затраты на ТО и ремонт установки

А – амортизационные отчисления на капитальный ремонт и восстановление установки.

Капитальные вложения (К) – это стоимость установки.

Задача №3.

1. Годовая экономия эксплуатационных затрат

$$\text{Ээкср} = \frac{(S_{TO-1/1000\text{км}}^{\text{до}} - S_{TO-1/1000\text{км}}^{\text{после}}) \cdot L_{\text{год}}^{\text{авт}} \cdot \text{Асп} - P_{\text{сод}}}{1000}, \text{ руб}$$

где $S_{TO-1/1000\text{км}}$ – себестоимость ТО-1 на 1000 км пробега соответственно до и после внедрения поточной линии.

$L_{\text{год}}^{\text{авт}}$ – среднегодовой пробег 1 автомобиля, км

Асп – среднесписочное количество автомобилей

$P_{\text{сод}}$ – расходы на содержание поточной линии, руб

2. Годовой экономический эффект

$$\text{Эф} = \text{Ээкср} - \text{Ен К}, \text{ руб}$$

3. Срок окупаемости капитальных вложений

$$\text{Ток} = \frac{K}{\text{Ээкср}}, \text{ лет}$$

Считать до десятых.

Задача №4.

1. Годовая экономия эксплуатационных затрат

$$\text{Ээкср} = \frac{(S_{TP/1000\text{км}}^{\text{до}} - S_{TP/1000\text{км}}^{\text{после}}) \cdot L_{\text{общ}}}{1000}, \text{ руб}$$

где $S_{TP/1000\text{км}}$ – себестоимость ТР на 1000 км пробега до и после внедрения мероприятий.

$L_{\text{общ}}$ – общий пробег автомобилей

2. Годовой экономический эффект

$$\text{Эф} = \text{Ээкср} - \text{Ен К}$$

3. Срок окупаемости капитальных вложений

$$\text{Ток} = \frac{K}{\text{Ээкср}}$$

Задача №7

1. Годовая экономия эксплуатационных затрат

$$\text{Ээкср} = \frac{(S_{TKM}^{\text{до}} - S_{TKM}^{\text{после}}) \cdot Q \cdot \text{Лср}}{1000}, \text{ тыс. руб}$$

где S_{TKM} – себестоимость 1 ткм до и после внедрения новых методов организации производства.

Q – объем перевозок, тыс. т

Лср – среднее расстояние перевозки, км

2. Годовой экономический эффект

$$\text{Эф} = \text{Ээкср} - \text{Ен К}$$

3. Срок окупаемости капитальных вложений

$$\text{Ток} = \frac{K}{\text{Ээкср}}$$

Практическая работа №10

Тема: Анализ производственной деятельности

Цель: приобрести умения анализировать работу технической службы и по результатам анализа делать выводы

Контрольные вопросы

1. Перечислите приемы анализа.
2. Какой прием применяется при анализе технического обслуживания и ремонта

автомобилей?

3. Что показывает абсолютное отклонение?
4. Что показывает относительное отклонение?
5. Укажите пути повышения качества работы технической службы.

Ход анализа:

1. Используя прием выравнивания начальных точек, делается пересчет количества обслуживаний на фактически сложившийся пробег.

- 1.1. Аналитическое количество ТО-2

$$N_{TO-2}^{\text{ан}} = \frac{L_{\text{общ}}^{\phi}}{L_{TO-2}}, \text{ ед.}$$

где $L_{\text{общ}}^{\phi}$ – общий фактический пробег автомобилей, км

L_{TO-2} – плановая периодичность ТО-2, км

- 1.2. Аналитическое количество ТО-1

$$N_{TO-1}^{\text{ан}} = \frac{L_{\text{общ}}^{\phi}}{L_{TO-1}} - N_{TO-2}^{\text{ан}}, \text{ ед}$$

где L_{TO-1} – плановая периодичность ТО-1, км

2. Фактический средний пробег

- 2.1. До ТО-2

$$L_{TO-2}^{\phi} = \frac{L_{\text{общ}}^{\phi}}{N_{TO-2}^{\phi}}, \text{ км}$$

- 2.2. До ТО-1

$$L_{TO-1}^{\phi} = \frac{L_{\text{общ}}^{\phi}}{N_{TO-2}^{\phi} + N_{TO-1}^{\phi}}, \text{ км}$$

3. Отклонения

- 3.1. Абсолютное

$$\text{Оабс} = \text{Пф} - \text{Ппл}$$

где Пф – показатель фактический

Ппл – показатель плановый

Определяется по всем показателям.

- 3.2. Относительное

$$\text{Оотн} = \text{Пф} - \text{Пан}$$

где Пан – показатель аналитический, определяется по двум последним показателям: количеству ТО-1, ТО-2.

4. Делается вывод о качестве работы технической службы АТП.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора (по УМР)

_____ В.Н. Долженкова

«__» _____ 2023 г.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по МДК. 02.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

наименование УД/ПМ/

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

Разработал преподаватель
ОГАПОУ «Шебекинский
техникум промышленности и
транспорта»

А.А. Березиков

подпись

И.О. Фамилия

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № 1

от 31.08. 2023

Председатель ЦК _____ В.И. Колесникова

Шебекино - 2023

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1. Паспорт комплекта оценочных (контрольно-измерительных) материалов
 - 1.1. Область применения
 - 1.2. Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе
 - 1.2.1. Общие положения об организации оценки
 - 1.2.2. Промежуточная аттестация
 - 1.2.3. Итоговая аттестация
 - 1.3. Инструменты оценки теоретического материала
 - 1.4. Инструменты оценки практического этапа оценки результатов освоения программы
2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для промежуточной и/или государственной (итоговой) аттестации
 - 2.1. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной и/или государственной (итоговой) аттестации
 - 2.2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для практического этапа промежуточной и/или государственной (итоговой) аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ) МАТЕРИАЛОВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных (контрольно-измерительных) материалов предназначен для оценки по МДК. 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе

1.2.1. Общие положения об организации оценки

Основными формами проведения текущего контроля знаний на уроках теоретического обучения являются устный опрос, письменное выполнение заданий в форме тестов, самостоятельных работ, карточек-заданий, написание докладов, рефератов, творческих работ и их последующее прослушивание и обсуждение, а также контроль выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

1.2.2. Промежуточная аттестация (условия, цель и время проведения в структуре учебного года) Указываются наименования элементов программы, по которым предусматриваются процедуры промежуточной аттестации и формы их проведения

<i>Шифр</i>	<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>	<i>Форма проведения</i>
<i>МДК. 02.02</i>	<i>Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>Устный</i>

1.3. Инструменты оценки для теоретического материала

<i>Наименование знания (умения), проверяемого в рамках компетенции (-ий)</i> <i>(переносится из спецификации)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>	<i>Тип заданий</i>	<i>Проверяемые результаты обучения</i> <i>(Код ПК или ОК)</i>
<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p>	<p>Знание действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основных технико-экономических показателей производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p>	<p>Тестирование, экспертное наблюдение за выполнением практических работ 75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов</p>	<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11 ПК 5.1.-5.2.</p>
<p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методика расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p>	<p>Знание требований «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основ организации деятельности предприятия; систем и методов выполнения технических воздействий; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; норм межремонтных пробегов; методики корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий.</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11 ПК 5.1.</p>

<p>нормы межремонтных пробегов; методика корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий</p>				
<p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методика расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; формы и системы оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</p>	<p>Знание категорий работников на предприятиях автомобильного транспорта; методики расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначения тарифной системы оплаты труда и ее элементов; видов доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состава общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующих ставок налога на доходы физических лиц; действующих ставок по платежам во внебюджетные фонды РФ</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11 ПК 5.1.</p>
<p>Классификация затрат предприятия; статьи сметы затрат;</p>	<p>Знание классификации затрат предприятия; статей сметы затрат;</p>		<p><i>Тестовые задания,</i></p>	<p>ОК 01-11</p>

<p>методика составления сметы затрат; методика калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p>	<p>методики составления сметы затрат; методики калькулирования себестоимости транспортной продукции; способов наглядного представления и изображения данных; методов ценообразования на предприятиях автомобильных приборов.</p>		<p><i>выполнение практических работ</i></p>	<p>ПК 5.1.</p>
<p>Методика расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>	<p>Знание методики расчета доходов предприятия; методики расчета валовой прибыли предприятия; общего и специального налоговых режимов; действующих ставок налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методики расчета величины чистой прибыли; порядка распределения и использования прибыли предприятия; методов расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методики проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11 ПК 5.1.</p>

<p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов</p>	<p>Знание характерных особенностей основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификации основных фондов предприятия; видов оценки основных фондов предприятия; особенностей структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методики расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методов начисления амортизации по основным фондам; методики оценки эффективности использования основных фондов</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.2</p>
<p>Состав и структура оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методика расчета показателей использования оборотных средств</p>	<p>Знание состава и структуры оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадий кругооборота оборотных средств; принципов и методики нормирования оборотных фондов предприятия; методики расчета показателей использования оборотных средств</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.2</p>
<p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения;</p>	<p>Знание целей материально-технического снабжения производства; задач службы материально-технического снабжения; объектов материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.2</p>

<p>объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	<p>методики расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>			
<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта</p>	<p>Тестирование, экспертное наблюдение за выполнением практических работ <i>75% правильных ответов</i> <i>Оценка процесса</i> <i>Оценка результатов</i></p>	<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.1</p>
<p>Организовывать работу производственного подразделения;</p>	<p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.1</p>

<p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>подвижного состава автомобильного транспорта</p>		<p><i>практических работ</i></p>	
<p>Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени</p>	<p>Планирование численности производственного персонала; фонда заработной платы с начислениями</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.1</p>

<p> производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; </p>				
---	--	--	--	--

<p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала</p>				
<p>Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.1</p>
<p>Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую</p>	<p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.1</p>

<p>эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>				
<p>Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов</p>	<p>Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.2</p>
<p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	<p>Планирование материально-технического снабжения производств</p>		<p><i>Тестовые задания, выполнение практических работ</i></p>	<p>ОК 01-11, ПК 5.2</p>

ОЦЕНОЧНЫЕ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ) МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
промежуточной аттестации

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

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

1. Тестовые задания

Тесты (контрольно-измерительные материалы) обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений, обучающихся в баллах по единым для всех критериям.

При разработке тестов используются задания закрытого типа: после текста вопроса предлагается перечень закрытий, т.е. возможные варианты ответа, а так же открытые.

При разработке тестов используются задания:

- на установление соответствия;
- на установление последовательности действий и т.п.

ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. В фонд заработной платы подразделения (организации) включаются:

- а. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам
- б. Оплата за выполненную работу по сдельным расценкам

- в. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам и оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
- г. Стоимость товаров или продуктов, выданных работникам в порядке натуральной оплаты труда

2. Денежный метод оценки стоимости основных производственных фондов подразделения (организации) делится на:

- а. Оценка по первоначальной и остаточной стоимости
- б. Оценка по первоначальной и восстановительной стоимости
- в. Оценка по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости
- г. Оценка по восстановительной и остаточной стоимости

3. Себестоимость продукции – это:

- а. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг в денежном выражении
- б. Количественные затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
- в. Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
- г. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство продукции или оказание услуг в денежном выражении

4. Штатным коэффициентом подразделения (организации) называется:

- а. Численность персонала, приходящаяся на единицу производственной мощности подразделения (организации)
- б. Общая численность персонала подразделения (организации)
- в. Установленная мощность подразделения (организации)
- г. Объем продукции, выпускаемой подразделением (организацией)

6. Сдельная расценка - это:

- а. Сдельный тарифный коэффициент выполняемой работы
- б. Показатель увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия
- в. Оплата труда за единицу продукции (работ, услуг)
- г. Районный коэффициент к заработной плате

7. Производственная мощность предприятия определяется по:

- а. Установленному плану выпуска продукции
- б. Количеству и составу имеющегося оборудования
- в. Численности промышленно-производственного персонала
- г. Мощности ведущих цехов предприятия

- 12.** К нормируемым оборотным средствам относятся:
- а. Все оборотные фонды
 - б. Все оборотные средства
 - в. Оборотные производственные фонды плюс готовая продукция на складе
 - г. Средства в расчетах, денежные средства, товары отгруженные, но не оплаченные покупателем
- 8.** Коммерческими признаются организации:
- а. Не имеющие статус юридического лица
 - б. Имеющие самостоятельную смету или баланс
 - в. Не ставящие основной целью получение прибыли
 - г. Преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли
- 9.** Денежное выражение стоимости товара – это
- а. Цена
 - б. Себестоимость
 - в. Износ
 - г. Амортизация
- 10.** Укажите тип банковских карт, позволяющий оплачивать услуги только в пределах доступного остатка на лицевом счете:
- а. Дебетовая карта
 - б. Кредитная карта
 - в. Дебетовая карта с подключенной услугой овердрафт
 - г. Любая банковская карта
- 11.** Можно ли проводить платеж по банковской карте, если на ней указано имя, отличное от имени плательщика?
- а. Можно
 - б. Можно, в случае наличия расписки от держателя карты
 - в. Нельзя
 - г. В зависимости от правил банка-эмитента
- 12.** Постоянные издержки предприятия – это...
- а. Минимальные издержки, связанные с изготовлением продукции
 - б. Предельные издержки предприятия
 - в. Издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых не зависит от объема производимой продукции
 - г. Издержки, связанные с реализацией продукции

13. Оплата труда в выходной и нерабочий праздничный день производится:
- В двойном размере
 - В обычном размере
 - С увеличением в полтора раза
 - С увеличением в три раза
14. Определите ситуацию, если обменный курс вырос с 25 до 30 рублей за доллар:
- Инфляция
 - Ревальвация
 - Дефляция
 - Девальвация
15. Разница между доходом и текущим потреблением – это...
- Налоговые платежи
 - Сбережения
 - Прибыль
 - Выручка
16. Что относится к внутренней среде предприятия:
- Потребители продукции
 - Средства производства, трудовые ресурсы, информация
 - Поставщики ресурсов производства
 - Органы власти

ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

- _____ - это отношение стоимости основных средств предприятия к средней годовой списочной численности рабочих.
- _____ - это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену) приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж, наладку, ввод в действие.
- _____ - это процесс переноса стоимости основных фондов на стоимость произведённой продукции.
- Прибыль, которая образуется за счет различных видов деятельности предприятия, называется _____.
- Формы организации и оплаты труда подразделения (организации) подразделяются на: _____ и повременную.

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

- Установите соответствие между видами цен и их формулировкой:

1	Свободные цены	А	Устанавливаются на товары массового спроса
2	Фиксированные цены	Б	Складываются на рынке под воздействием спроса и предложения независимо от влияния государственных органов
3	Скользящие цены	В	Устанавливаются почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения
4	Долговременные цены	Г	Устанавливаются государством в лице каких-либо органов власти и управления

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1	Первоначальная стоимость	А	Стоимость основных фондов в момент прекращения их функционирования
2	Восстановительная стоимость	Б	Складывается из цены на оборудование, затрат на транспорт и монтаж
3	Остаточная стоимость	В	Показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов на момент переоценки с учётом морального износа
4	Ликвидационная стоимость	Г	Полная первоначальная стоимость за вычетом износа

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Установите соответствие между видами денег и их формулировкой:

1	Знаки стоимости	А	Это специфический товар максимальной ликвидности, который является универсальным эквивалентом стоимости других товаров или услуг.
2	Безналичные деньги	Б	Это деньги, номинальная стоимость которых выше реальной т.е. затраченного на их производство общественного труда
3	Кредитные деньги	В	Это форма денег, представляют собой неразменные на золото банкноты центральных банков и на их основе — банковские депозиты.
4	Действительные деньги	Г	Это платежи, осуществляемые без использования наличных денег, посредством перечисления денежных средств по счетам в кредитных учреждениях и зачетов взаимных требований

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Установите верное соответствие понятий и их характеристик:

1	Чистая прибыль	А	Отражают расходы, которые необходимо осуществить для создания услуги
2	Издержки	Б	Часть балансовой прибыли предприятия, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет
3	Балансовая прибыль предприятия	В	Денежное выражение стоимости продукции, товаров, услуг
4	Цена	Г	Сумма прибылей (убытков) предприятия как от реализации продукции, так и доходов (убытков), не связанных с ее производством

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установить соответствие между видами налогов:

1	Косвенный	А	НДФЛ
2	Федеральный	Б	Налог на землю
3	Региональный	В	Транспортный налог
4	Местный	Г	НДС

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установить соответствие между видами налогов и ставками:

1	НДФЛ	А	1,5 %
2	НДС	Б	13 %
3	Налог на прибыль	В	18 %
4	Налог на землю	Г	20 %

Запишите ответ:

1	2	3	4

7. Установите соответствие между видом себестоимости и ее определением:

1	Технологическая	А	Все затраты цеха на производство изделия (амортизация, вспомогательные рабочие,
---	-----------------	---	---

			вспомогательные материалы, спецодежда, ремонт оборудования, содержание здания цеха, аппарат управления цеха)
2	Производственная	Б	Включает в себя затраты на производство и реализацию продукции (внепроизводственные затраты)
3	Цеховая	В	Включает в себя затраты, которые непосредственно связаны с технологией, изготовлением изделия (прямые затраты) - материалы, труд основных рабочих, энергия
4	Полная	Г	Затраты всех подразделений предприятия, связанные с производством продукции

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между терминами и их значением:

1	Амортизация основных производственных фондов	А	Затраты на производство и реализацию продукции
2	Издержки производства	Б	Плата работнику за труд за использование его рабочей силы
3	Заработная плата	В	Затраты труда на выпуск единицы продукции
4	Расценка	Г	Ежемесячные отчисления от первоначальной стоимости основных средств

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между ресурсами предприятия и показателями эффективности их использования:

1	Финансовые ресурсы	А	Коэффициент оборачиваемости материальных запасов
2	Основные средства	Б	Рентабельность собственного капитала
3	Трудовые ресурсы	В	Фондоотдача
4	Материальные ресурсы	Г	Производительность труда

Запишите ответ:

1	2	3	4

10. Установите соответствие вида цены и её характеристики:

1	Договорная цена	А	Искусственно завышенная цена, ограничивающая ее снижение
2	Регулируемая цена	Б	Искусственно заниженная цена, ограничивающая рост цены
3	Цена «пола»	В	Цена товара, которая устанавливается по соглашению сторон
4	Цена «потолка»	Г	Цена, которая может отклоняться от базового уровня

Запишите ответ:

1	2	3	4

11. Установите соответствие понятия его определению:

1	Страховой риск	А	Возмещение по страховому случаю
---	----------------	---	---------------------------------

2	Страховой случай	Б	Плата, обязательная для внесения страховщику
3	Страховой взнос	В	Совершившееся событие
4	Страховая выплата	Г	Предполагаемое событие, при наступлении которого возникает необходимость осуществления расходов на оплату оказываемой застрахованному лицу медицинской помощи

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие экономического поведения его характеристике:

1	Продажа	А	Обоснованное суждение о величине продаж на определенный период
2	Прогноз продаж	Б	Процесс обмена товара (услуги) на его денежный эквивалент
3	Маркетинг	В	Распространение информации с целью привлечения внимания к объекту
4	Реклама	Г	Метод продвижения товара

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие между факторами производства и видами доходов:

1	Труд	А	Рента
2	Земля	Б	Прибыль
3	Капитал	В	Заработная плата

4	Предпринимательство	Г	Процент
---	---------------------	---	---------

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие между измерителями и единицами измерения:

1	Стоимостные	А	Тонна
2	Трудовые	Б	Условная тонна
3	Натуральные	В	Чел/час
4	Условно-натуральные	Г	Тыс. рублей

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите соответствие между видами планов и их основными задачами:

1	Стратегический план	А	Обоснование целесообразности реализации отдельных проектов
2	Бизнес-план	Б	Определение долгосрочных целей и путей развития
3	Текущий план	В	Способ решения конкретных задач на короткий период времени
4	Оперативный план	Г	Способ решения задач на период до одного года

Запишите ответ:

1	2	3	4
---	---	---	---

--	--	--	--

16. Установите соответствие между средствами воздействия на покупателя и их определениями:

1	Реклама	А	Представление товаров при личном контакте
2	Стимулирование сбыта	Б	Информация в СМИ от имени производителя
3	Личная продажа	В	Информация о товарах с помощью различных средств
4	Пропаганда	Г	Применение скидок на товары

Запишите ответ:

1	2	3	4

17. Установите соответствие между имуществом и правом собственности:

1	Изобретение	А	Государственная
2	Золотой запас	Б	Муниципальная
3	Средства местного бюджета	В	Частная
4	Автомобиль	Г	Интеллектуальная

Запишите ответ:

1	2	3	4

18. Установите соответствие между понятием и его значением:

1	Сдельная форма оплаты труда	А	Заработок работника распределяется в бригаде согласно коэффициента трудового участия
2	Повременная форма оплаты труда	Б	Заработок работника зависит от количества произведенной продукции или оказанных услуг
3	Аккордная форма оплаты труда	В	Заработок работника зависит от затраченного времени на производство продукции или оказания услуг
4	Комбинированная форма оплаты труда	Г	Заработок работника зависит от затраченного времени на производство продукции или оказания услуг и от количества произведенной продукции или оказанных услуг

Запишите ответ:

1	2	3	4

19. Установите буквенным сочетанием соответствие между понятием и его значением:

1	Профессия работника	А	Совокупность знаний и навыков о характере труда, полученная на рабочем месте предприятия или учебном заведении
2	Специальность работника	Б	Уровень овладения (совершенства) данными знаниями и умениями, полученный на конкретном предприятии по определенному виду профессиональной деятельности
3	Квалификация работника	В	Совокупность узких (специальных) знаний о конкретном направлении характера труда, полученная в учебном заведении
4	Разряд работника	Г	Оценка труда работника на ограниченный период времени, установленная аттестационной комиссией

Запишите ответ:

1	2	3	4

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ

1. Установите последовательность действий при расчете производительности труда:
 - а. Определение стоимости одной единицы продукции
 - б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
 - в. Определение численности промышленно-производственного персонала
 - г. Расчет объёма выпускаемой продукции
 - д. Определение отношения валовой продукции к численности промышленно-производственного персонала

2. Установите последовательность действий при расчете показателя фондоотдачи подразделения (организации):
 - а. Определение стоимости одной единицы продукции
 - б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
 - в. Определение общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)
 - г. Расчет объёма выпускаемой продукции
 - д. Определение отношения валовой продукции к общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)

3. Укажите в правильной последовательности структуру бизнес-плана:
 - а. Организационный план
 - б. Описание товаров, работ или услуг, которые собирается предлагать фирма
 - в. Маркетинговый план
 - г. Финансовый план
 - д. Резюме проекта или концепция бизнеса
 - е. Характеристика будущего бизнеса и отрасли его функционирования

4. Установите последовательность расчета себестоимости:
 - а. Производственная себестоимость (себестоимость готовой продукции)
 - б. Технологическая себестоимость
 - в. Цеховая себестоимость
 - г. Полная себестоимость, или себестоимость реализованной (отгруженной) продукции

5. Установите правильную последовательность расчёта розничной цены продукции:
 - а. Прибыль продукции
 - б. Себестоимость продукции
 - в. Наценка посредника

- г. НДС
 - д. Наценка продавца
- 6.** Расположите факторы внешней среды прямого воздействия на работу предприятия по значимости для успешной работы в рыночной экономике:
- а. Конкуренты
 - б. Посредники
 - в. Поставщики
 - г. Потребители
- 7.** Укажите правильную последовательность этапов определения уровня рентабельности:
- а. Расчёт выручки от реализации
 - б. Определение затрат на реализацию
 - в. Определение полной себестоимости
 - г. Расчет прибыли
- 8.** Укажите правильный порядок образования чистой прибыли в организации:
- а. Прибыль до налогообложения
 - б. Выручка от продажи
 - в. Чистая прибыль
 - г. Налог на прибыль
- 9.** Расставьте формы оборотных средств по естественным стадиям кругооборота оборотных средств на предприятии:
- а. Готовая продукция,
 - б. Сырье,
 - в. Денежные средства на закупку,
 - г. Незавершенное производство
- 10.** Установите правильную последовательность расчета амортизационных отчислений на единицу продукции:
- а. Нормы амортизации
 - б. Амортизационные отчисления на единицу продукции
 - в. Амортизационные отчисления на весь объем продукции в год
 - г. Полная балансовая стоимость основного средства
- 11.** Установите порядок формирования цен во всех звеньях товаропроводящей цепочки:
- а. Розничная цена продавца
 - б. Себестоимость продукции у производителя
 - в. Оптовая цена посредника
 - г. Цена производителя

Список информационных ресурсов

Электронные учебники:

1. Туревский И. С, Экономика отрасли (автомобильный транспорт) Учебник. Издательство: ФОРУМ, 2021, ЭБС

Основная литература:

1. Туревский И. С, Экономика отрасли (автомобильный транспорт) Учебник. М.: Издательство: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2017