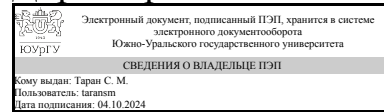


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



С. М. Таран

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.ПО.09 Товаропроводящие системы автомобильного сервиса для направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

уровень Бакалавриат

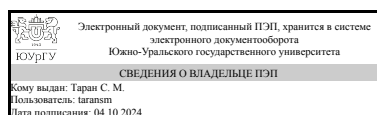
профиль подготовки Автомобильный сервис. Мехатроника систем автомобиля

форма обучения очная

кафедра-разработчик Передовая инженерная школа двигателестроения и специальной техники "Сердце Урала"

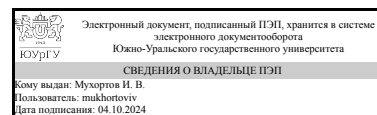
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 916

Директор



С. М. Таран

Разработчик программы,  
к.техн.н., доцент



И. В. Мухортов

## 1. Цели и задачи дисциплины

### Краткое содержание дисциплины

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен реализовывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств в соответствии с требованиями организации-производителя автомобилей	Знает: основные понятия товаропроводящих систем, принципы организации системы складских хозяйств в области автомобильного сервиса; методики определения потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; правила приемки материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; правила контроля расхода материалов и запасных частей; информационные системы поддержки принятия решений в области материально-технического обеспечения постпродажного сервиса автомобилей Умеет: анализировать направления и эффективность расходования ресурсов при выполнении работ ТОиР Имеет практический опыт: описания имеющихся ресурсов и направлений их расходования
ПК-4 способен к выполнению работ, связанных с приемкой и выдачей автотранспортных средств клиентам при техническом обслуживании и ремонте	Знает: номенклатуру запасных частей АТС и расходных материалов, товаропроводящие системы автомобильного сервиса Умеет: оценивать затраты времени на поставку запасных частей в зависимости от производственных факторов

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Технологии Индустрии 4.0 в автомобильном бизнесе, Технологические процессы диагностирования автомобилей, Основы ремонта автомобилей, Потребительские свойства автомобилей, Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Производственная практика (технологическая, производственно-технологическая) (4 семестр), Производственная практика (технологическая) (6 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
<p>Типаж и эксплуатация технологического оборудования</p>	<p>Знает: технический уровень и характеристики оборудования, применяемого при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; основные методы поддержания оборудования для ТОиР в технически исправном состоянии; основные подходы к модернизации элементов технологического оборудования с целью повышения эффективности выполнения работ ТОиР, номенклатуру базового технологического и диагностического оборудования и оснастки, используемой для оснащения производственно-технической базы автосервисных предприятий, его классификацию; технический уровень и характеристики оборудования; основные особенности проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных узлов технологического оборудования и оснастки для проведения работ ТО и Р Умеет: выбирать необходимое технологическое оборудование для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств и их компонентов; определять недостатки существующего на предприятии оборудования и предлагать способы их устранения для повышения эффективности выполнения работ ТОиР, проводить анализ конструкторской и эксплуатационной документации, разрабатывать и анализировать схемы технологического оборудования для оснащения производственно-технической базы автосервисных предприятий, его классификацию; выполнять расчёты и разрабатывать конструкторскую документацию на конструктивные элементы технологического оборудования Имеет практический опыт: работы на технологическом оборудовании, используемом при проведении диагностирования и технического осмотра автотранспортных средств, применения методов проектирования для разработки новых или модернизации существующих элементов технологического оборудования и оснастки производственно-технической базы автосервисных предприятий, его классификацию; оценки технических показателей, определяющих уровень качества оборудования в эксплуатации</p>
<p>Технологии Индустрии 4.0 в автомобильном бизнесе</p>	<p>Знает: современные ИТ технологии учета и анализа работы при организации и выполнении</p>

	<p>технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов, назначение, возможности и принципы построения информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM системы); возможности интеллектуальных технологий для совершенствования коммуникации с потребителем услуг предприятий автомобильного сервиса Умеет: основные элементы современных ИТ технологий учета и анализа работы при организации и выполнении технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов; строить простые статистические модели, формулировать математически и решать типовые прикладные задачи линейного и нелинейного программирования посредством электронных таблиц, использовать CRM системы при решении типовых задач взаимодействия с клиентом Имеет практический опыт: описания основных элементов ИТ систем предприятий автосервиса; решения типовых прикладных задач оптимизации (планирования производства, транспортной задачи, задачи о назначении) средствами электронных таблиц</p>
<p>Основы ремонта автомобилей</p>	<p>Знает: схемы технологических процессов ремонта автомобилей; этапы проведения ремонтных работ, особенности их выполнения, используемые методы и технические средства, классификацию видов ремонта АТС, их характеристики; методы проверки качества ремонта Умеет: правильно выбирать технологии ремонта и способы восстановления изношенных деталей и узлов автомобиле, определять нормы времени на проведение ремонтных работ Имеет практический опыт: разработки технологии проведения ремонта и восстановления отдельных узлов и деталей, оценки необходимого времени на проведение отдельных технологических операций</p>
<p>Потребительские свойства автомобилей</p>	<p>Знает: основные потребительские свойства автомобиля; особенности влияния технического состояния автомобиля на его потребительские свойства; особенности коммуникации с потребителем по конструкции и техническому состоянию автомобиля Умеет: анализировать потребительские свойства с учетом конструктивных особенностей и технического состояния автомобиля Имеет практический опыт: коммуникации по вопросам конструкции и технического состояния автомобиля</p>
<p>Технологические процессы диагностирования автомобилей</p>	<p>Знает: взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров систем АТС; особенности работы диагностического оборудования; лучшие практики эксплуатации и технического обслуживания оборудования АТС;</p>

	<p>методики проведения функциональных и тестовых испытаний систем АТС, влияние состояния узлов и механизмов автомобиля на характеристики транспортного средства; технологии диагностирования основных систем и механизмов автотранспортного средства; технологию проведения технического осмотра транспортных средств; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; инновационные методы и технологии, применяемые в сфере технического осмотра транспортных средств Умеет: обоснованно выбирать диагностическое оборудование и средств контроля при организации работ по техническому обслуживанию и ремонту различных систем АТС, обоснованно выбирать технологии диагностирования для оценки технического состояния АТС; ставить заключение о состоянии АТС по результатам диагностики Имеет практический опыт: применения средств технического диагностирования и средств контроля при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту различных систем АТС, применения отдельных средств технического диагностирования для контроля технического состояния АТС</p>
<p>Производственная практика (технологическая) (6 семестр)</p>	<p>Знает: основные требования организации-производителя автомобилей к организации и выполнению технологических процессов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, документы, их регламентирующие, технологии диагностирования автотранспортных средств, применяемые в практической деятельности предприятия, характеристики технологического оборудования, применяемого на предприятии автомобильного сервиса (производственном участке организации, эксплуатирующей автотранспортные средства), порядок проведения приемки и выдачи автотранспортных средств клиентам, правила оформления документов по техническому обслуживанию и ремонту, принятые на предприятии Умеет: описывать отдельные этапы процесса оказания услуг технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, сравнивать их с требованиями организации-производителя автомобилей, применять знания, полученные при обучении, в процессе проведения диагностирования автотранспортных средств, описывать и анализировать ПТБ предприятия с точки зрения соблюдения нормативных требований, описывать процессы</p>

	<p>взаимодействия сотрудников предприятия автомобильного сервиса с клиентом; выполнять хронометраж рабочего времени Имеет практический опыт: представления технической документации, связанной с организацией и выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями; участия в реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта АТС, диагностирования отдельных элементов АТС; описания применяемой технологии диагностирования, представления результатов анализа ПТБ в наглядной и технически грамотной форме, использования справочных материалов и технической документации по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов; описания сильных и слабых сторон организации в вопросах коммуникации с потребителем</p>
<p>Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)</p>	<p>Знает: основные технико-экономические характеристики автомобилей, основы конструкции узлов и агрегатов автомобилей, принципы их функционирования, основные требования к техническому состоянию автомобиля и методы его оценки, основы устройства автомобиля Умеет: проводить анализ основных технических характеристик автомобилей и их компонентов, выполнять ежедневный осмотр автомобиля Имеет практический опыт: определения соответствия агрегатов, узлов и деталей автомобилям различных категорий, оценки технического состояния автомобиля перед выездом на линию</p>
<p>Производственная практика (технологическая, производственно-технологическая) (4 семестр)</p>	<p>Знает: основные документы, регламентирующие выполнение отдельных операций ТО и Р на предприятии; назначение и правила использования инструментов для выполнения отдельных операций ТО и Р, правила техники безопасности при работе с оборудованием и инструментами Умеет: применять знания конструкции узлов и агрегатов автомобилей при выполнении операций ТО и Р; анализировать выполнение на конкретном предприятии нормативных требований к технической эксплуатации ТТМ; использовать закономерности изменения технического состояния транспортных средств при анализе состояния транспортно-технологических машин эксплуатирующих организаций и личных автомобилей граждан, работать с нормативной документацией по ТО и Р автотранспортных средств; выполнять простейшие операции ТО и Р; классифицировать смазочные материалы и технологические жидкости в зависимости от их</p>

	применения Имеет практический опыт: выполнения простейших операций ТО и Р, подбора смазочных материалов и технологических жидкостей; поиска необходимой информации и оформления технических документов в соответствии с требованиями, выполнения отдельных работ, входящих в объем технического обслуживания АТС, в соответствии с заданной технологией, с применением необходимых инструментов и использованием соответствующей технической документации
--	---

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75	
подготовка к практическим и лабораторным занятиям	12	12	
подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	11,75	11.75	
реферат	8	8	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Товаропроводящие сети. Торгово-сервисные сети автопроизводителей	5	3	2	0
2	Логистические системы в автобизнесе	4	2	2	0
3	Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса	18	12	6	0
4	Информационные системы товаропроводящих систем	9	7	2	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Товаропроводящие сети. Основные понятия. Системная организация торгово-сервисных сетей для продвижения машин, запасных частей и услуг по ремонту	3
3	2	Логистические системы в автобизнесе. Функции логистики. Производственная логистика. Задачи производственной логистики. Транспортная логистика. Задачи транспортной логистики. Характеристика оптовой и мелкооптовой дистрибьютерских систем и товаропроводящих сетей. Функции складов в системе сервиса автомобилей.	2
4	3	Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса. Номенклатура запасных частей, эксплуатационных и вспомогательных материалов, автопринадлежностей. Системы классификации деталей и запасных частей в России, и за рубежом	6
5	3	Организация складского хозяйства. Идентификация грузов (деталей, запасных частей ячеек стеллажа). Прогнозирование и планирование в МТО. Методы анализа эффективности МТО	6
7	4	Сравнительная характеристика программных средств	2
8	4	Информационные системы товаропроводящих сетей	5

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Товаропроводящие сети. Торгово-сервисные сети автопроизводителей	2
2	2	Логистические системы в автобизнесе	2
3	3	Номенклатура запасных частей, эксплуатационных и вспомогательных материалов, автопринадлежностей. Системы классификации деталей и запасных частей	2
4	3	Прогнозирование и планирование в МТО.	2
5	3	Методы анализа эффективности МТО	2
6	4	Методы анализа эффективности МТО	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к практическим и лабораторным занятиям	1. Ковелин, В. А. Организация производственных процессов автосервиса [Текст] текст лекций для специальностей 190601, 190603 и 080502 В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт и сервис автомобилей ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 92, [1] с. ил.	8	12



	электрон. версия		
подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	1. Волгин, В. В. Автосервис : Торговые операции [Текст] практ. пособие В. В. Волгин. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2007. - 565 с. ил.	8	11,75
реферат	1. Ковелин, В. А. Управление материальными ресурсами транспортных предприятий [Текст] рабочая программа и метод. указания для специальности 080502 В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 22, [2] с. 2. Волгин, В. В. Автосервис : Производство и менеджмент [Текст] практ. пособие В. В. Волгин. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2007. - 517 с.	8	8

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	опрос по разделу 1	1	15	3 вопроса, максимальная оценка за ответ на один вопрос 5 баллов. 5 баллов - правильный ответ, не требует дополнений; 4 балла - правильный, но не полный ответ (более 60% информации представлено в ответе) 3 балла - ответ частично правильный, недостаточно полный 0 баллов - ответ неверный или отсутствует	зачет
2	8	Текущий контроль	контрольная работа по методам прогнозирования и планирования при МТО	1	20	расчет выполнен верно - 5 баллов, частично верно - 3 балла, неверно - 0 баллов. обоснование решения приведено - 5 баллов, имеется обоснование, но оно недостаточно - 3 балла, обоснование не приведено 0 баллов	зачет
3	8	Текущий контроль	защита реферата	1	10	реферат соответствует теме не менее 80% - 5 баллов, соответствует теме от 60% до 80% - 3 балла, не соответствует теме или не представлен 0 баллов. презентация соответствует материалу	зачет

					реферата, но не повторяет его - 5 баллов, соответствует реферату, но повторяет его менее 50% 3 балла, не соответствует теме, содержанию реферата или не представлена 0 баллов. доклад выполнен без чтения "шпаргалок" или чтения с экрана (использование готового текста не более 20%), получены исчерпывающие ответы на все вопросы слушателей - 10 баллов, доклад выполнен с использованием шпаргалок более чем на 20% и/или ответы не даны или даны не полные - 5 баллов, доклад не выполнен - 0 баллов.		
4	8	Промежуточная аттестация	ответы на вопросы билета	-	6	ответы на 2 вопроса. Максимальный балл за каждый - 3 балла. Ответ правильный - 3 балла, ответ в основном правильный - 2 балла, ответ неверный - 0 баллов	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Итоговая оценка формируется на основе результатов текущего контроля. Студент имеет право ее повысить, выполняя задания КМ промежуточной аттестации. Зачет - письменные ответы на вопросы. разрешается пользоваться авторскими конспектами. время на подготовку письменного ответа - 40 минут. После получения ответов преподаватель оценивает каждый. Для уточнения степени владения предметом преподаватель может задать несколько вопросов в рамках исходной тематики билета. В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-3	Знает: основные понятия товаропроводящих систем, принципы организации системы складских хозяйств в области автомобильного сервиса; методики определение потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; правила приемки материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; правила контроля расхода материалов и запасных частей; информационные системы поддержки принятия решений в области материально-технического обеспечения постпродажного сервиса автомобилей	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: анализировать направления и эффективность расходования ресурсов при выполнении работ ТОиР	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: описания имеющихся ресурсов и направлений их расходования	+	+	+	+
ПК-4	Знает: номенклатуру запасных частей АТС и расходных материалов,			+	+

	товаропроводящие системы автомобильного сервиса				
ПК-4	Умеет: оценивать затраты времени на поставку запасных частей в зависимости от производственных факторов				+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Волгин В. В. Автосервис : Производство и менеджмент : практ. пособие / В. В. Волгин. - 3-е изд.. - М. : Дашков и К, 2007. - 517 с.
2. Волгин В. В. Автосервис : структура и персонал : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд.. - М. : Дашков и К, 2008. - 690, [1] с.
3. Волгин В. В. Автосервис : Торговые операции : практ. пособие / В. В. Волгин. - 3-е изд.. - М. : Дашков и К, 2007. - 565 с. : ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Ковелин В. А. Управление материальными ресурсами транспортных предприятий : рабочая программа и метод. указания для специальности 080502 / В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2008. - 22, [2] с.
2. Ковелин В. А. Организация производства на предприятиях транспорта : рабочая программа и метод. указания для студентов специальности 080502 / В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2008. - 36, [2] с.
3. Ковелин В. А. Организация производственных процессов автосервиса : рабочая программа и метод. указания по направлению 190600 / В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт и сервис автомобилей ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2012. - 26, [1] с.. URL:  
[http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000511861](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000511861)
4. Ковелин В. А. Организация производственных процессов автосервиса : текст лекций для специальностей 190601, 190603 и 080502 / В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт и сервис автомобилей ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 92, [1] с. : ил.. URL:  
[http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000461829](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000461829)

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Ковелин, В. А. Управление материальными ресурсами транспортных предприятий [Текст] рабочая программа и метод. указания для специальности 080502 В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 22, [2] с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Ковелин, В. А. Управление материальными ресурсами транспортных предприятий [Текст] рабочая программа и метод. указания для специальности 080502 В. А. Ковелин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобил. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 22, [2] с.

### **Электронная учебно-методическая документация**

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Microsoft windows (SoftwareAssurancePack Academic 1 Year - Миасс)(31.12.2019)
2. 1С-1С:ИТС (ITIL)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Не предусмотрено