

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 30.08.2023 07:21:49

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки

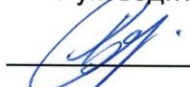
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

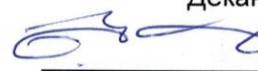
СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП

Декан

 Г.В.Редеев

 Е.В.Демчук

«23» июня 2021 г.

«23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Б1.В.04 Проектирование, реконструкция и модернизация
производственно-технических баз автосервиса**

Направленность (профиль) «Автомобильный сервис»

Обеспечивающая преподавание дисциплины Технического сервиса, механики и
кафедра - электротехники

Разработчик (и) РП:

Канд.техн.наук,доцент

 О.М.Кирасиров

Внутренние эксперты:

Председатель МК

 А.В.Шимохин

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020г. № 906;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистранта, по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) - Автомобильный сервис.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологическому и сервисно-эксплуатационному видам деятельности; предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области знаний проектирования, реконструкции и модернизации производственно-технологических баз автосервиса.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-3 _{ПК-1} Управляет качеством сервиса АТС и их компонентов	Знает и понимает методы управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Умеет управлять качеством сервиса АТС и их компонентов	Владеет навыками управления качеством сервиса АТС и их компонентов
ПК-2	Способность управлять станцией технического обслуживания	ИД-2 _{ПК-2} Управляет процессами автосервиса в соответствии с нормативно-	Знает методы управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-	Умеет управлять процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической	Имеет навыки управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-

		технической документацией станции технического обслуживания	технической документацией станции технического обслуживания	документацией станции технического обслуживания	технической документацией станции технического обслуживания
		ИД-3 _{ПК-2} Проектирует и развивает производственную-техническую базу станций технического обслуживания	Знает методы проектирования и развития производственной-технической базы станций технического обслуживания	Умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	Имеет навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания
		ИД-4 _{ПК-2} Организует и контролирует функционирование станций технического обслуживания	Знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Имеет навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания
¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст: - относится к дисциплинам по выбору; - является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.					

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-1 Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-З _{ПК-1} Управляет качеством сервиса АТС и их компонентов	Полнота знаний	Знает и понимает методы управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Индивидуальное задание. Ответы на вопросы
		Наличие умений	Умеет управлять качеством сервиса АТС и их компонентов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	
		Наличие навыков	Владеет	Компетенция в полной	Сформированность	Сформированность	Сформированность	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	обслуживания Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	
	ИД-4пк.2 Организует и контролирует функционирование станций технического обслуживания	Полнота знаний	Знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Индивидуальное задание. Ответы на вопросы
		Наличие умений	Умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки организации и контроля	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков	Сформированность компетенции соответствует	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью	

			функционирован ия станций технического обслуживания	недостаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	
--	--	--	--	---	---	--	---	--

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей	Знать проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей Уметь находить рациональные пути развития технической эксплуатации автомобилей Владеть навыками реализации развития технической эксплуатации автомобилей	Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита ВКР	Б1.О.04 Менеджмент в автосервисе Б1.О.09 Проектный модуль в НИР магистранта Б1.В.05 Смазочные системы и узлы трения машин Б2.О.02(П) Эксплуатационная практика Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального

взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса.
Продолжительность семестра (-ов) 12 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем. 3	№ сем.	№ курса 2	№ курса 3
1. Аудиторные занятия, всего	56		2	12
- лекции	20		2	4
- практические занятия (включая семинары)	10			2
- лабораторные работы	26			6
2. Внеаудиторная академическая работа	124		34	159
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
Реферат	38			38
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	50		34	119
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	36			36
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):				
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	36			9
ОБЩАЯ трудовоемкость дисциплины:	Часы	216	36	180
	Зачетные единицы	6	1	5
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;				

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудовоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего	Фиксированны е виды		
					практические (всех форм)	лабора- торные				
Очная форма										
1	Введение. Основные понятия и определения. Типы и функции СТО. Основная документация по технологическому проектированию. Порядок проектирования. Исходные данные. Расчетная часть, технологическая планировка. Оценка результатов проектирования.	36	10	4	2	4	26	10	Опрос, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4

2	Расчет производственной программы. Расчет годового объема работ. Расчет численности работников предприятия. Расчет постов, поточных линий и автомобиле-мест. Расчет площадей помещений.	38	12	4	2	6	26	10	Опрос, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
3	Технологическая планировка производственных зон и участков. Планировка складских помещений и зон хранения автомобилей. Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений	38	12	4	2	6	26	8	Опрос, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
4	Вспомогательные подразделения СТО. Компоновка административно-бытовых помещений. Понятие генерального плана предприятия. Основные показатели генерального плана. Организация движения на предприятии.	38	12	4	2	6	26	5	Опрос, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
5	Вопросы экологической и пожарной безопасности. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям. Техно-экономическая и экологическая оценка проектов автотранспортных предприятий и СТО. Заключение.	30	10	4	2	4	20	5	Опрос, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
Итого по учебной дисциплине		180	56	20	10	26	124	38		Экз. 36
Заочная форма										
1	Введение. Основные понятия и определения. Типы и функции СТО. Основная документация по технологическому проектированию. Порядок проектирования. Исходные данные. Расчетная часть, технологическая планировка. Оценка результатов проектирования.	36	2	2	-	-	34	10	Конспект, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
2	Расчет производственной программы. Расчет годового объема работ. Расчет численности работников предприятия. Расчет постов, поточных линий и автомобиле-мест. Расчет площадей помещений	47	5	1	2	2	42	10	Конспект, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
3	Технологическая планировка производственных зон и участков. Планировка складских помещений и зон хранения автомобилей. Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений	45	3	1	-	2	42	8	Конспект, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
4	Вспомогательные подразделения СТО. Компоновка административно-бытовых помещений. Понятие генерального плана предприятия. Основные показатели генерального плана. Организация движения на предприятии.	45	3	1	-	2	42	5	Конспект, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
5	Вопросы экологической и пожарной безопасности. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям. Техно-экономическая и экологическая оценка проектов автотранспортных предприятий и СТО. Заключение.	34	1	1	-	-	33	5	Конспект, реферат	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
Итого по учебной дисциплине		207	14	6	2	6	193	38		Экз. 9

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Введение. Основные понятия и определения. Типы и функции СТО. Основная документация по технологическому проектированию. Порядок проектирования. Исходные данные. Расчетная часть, технологическая планировка. Оценка результатов проектирования.	2	0,4	1. Применение компьютерных технологий. 2. Анализ конкретных ситуаций
2	2	Расчет производственной программы. Расчет годового объема работ. Расчет численности работников предприятия. Расчет постов, поточных линий и автомобиле-мест. Расчет площадей помещений.	2	0,4	1. Применение компьютерных технологий. 2. Анализ конкретных ситуаций
3	3	Технологическая планировка производственных зон и участков. Планировка складских помещений и зон хранения автомобилей. Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений.	2	0,4	1. Применение компьютерных технологий. 2. Анализ конкретных ситуаций
4	4	Вспомогательные подразделения СТО. Компоновка административно-бытовых помещений. Понятие генерального плана предприятия. Основные показатели генерального плана. Организация движения на предприятии.	2	0,4	1. Применение компьютерных технологий. 2. Анализ конкретных ситуаций
5	5	Вопросы экологической и пожарной безопасности. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям. Техно-экономическая и экологическая оценка проектов автотранспортных предприятий и СТО. Заключение.	2	0,4	1. Применение компьютерных технологий. 2. Анализ конкретных ситуаций
Общая трудоёмкость лекционного курса			20	6	
- очная форма обучения			10 час	- очная форма обучения	10 час
- заочная форма обучения			2 часа	- заочная форма обучения	2 часа
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Основы проектирования, техническое задание, виды проектов.	2	-	Видеоматериалы	осп
2	2	Расчет производственной программы. Расчет персонала и оборудования Расчет площадей автосервиса.	2	2	Дискуссия, видеоматериалы, творческие задания, работа в группах	осп

3	3	Планировочные решение подразделений СТО Планировки размещения основного технологического оборудования Планировочные решения вспомогательных подразделений Планировочные решения складских площадей	2	-	Дискуссия. видеоматериалы, творческие задания, работа в группах	осп
4	4	Планировочные решения бытовых помещений Внутри производственный транспорт Генеральный план автосервиса Решение коммуникационных вопросов	2	-	Дискуссия. видеоматериалы, творческие задания, работа в группах	осп
5	5	Экологические проблемы автосервиса Вспомогательное оборудование СТО и его размещение Экологический анализ проекта СТО Технико-экономический анализ проекта СТО	2	-	Дискуссия. видеоматериалы, творческие задания, работа в группах	осп
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			10	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения			10	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения			2	- заочная форма обучения		
В том числе в формате семинарских занятий:			10			
- очная форма обучения			10			
- заочная форма обучения			2			

*** Условные обозначения:**
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.4 Лабораторный практикум

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)				Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
				очная форма	заочная форма			
1	1	1	Разработать программу технического аудита авто сервисных услуг на примере одной из СТО г. Омска	4	-	+	+	Творческое задание
1	2	2	Разработать алгоритм модернизации СТО с полным циклом работ	2	2	+	+	
2	3	3	Разработать алгоритм планировочных работ СТО с учетом расширения сферы услуг.	4	-	+	+	
3	4	4	Провести анализ возможностей участка расточки блоков двигателей	4	-	+	+	

3	5	5	Провести анализ возможностей участка хонингования блоков двигателей	2	2	+	+
4	6	6	Разработать планировочное решение размещения оборудования участка комплектования ШПГ ДВС	4	-	+	+
5	7	7	Разработать план противопожарных мероприятий для СТО с полным циклом работ	4	-	+	+
5	8	8	Разработать план экологических мероприятий для специализированной СТО	2	2	+	+
Итого: Общая трудоёмкость ЛР				26	6		
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2							

ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и сдача курсовой работы по дисциплине (не запланировано)

5.1.1.1 Место КР в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КР		Компетенции, формирование и развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и сдачи КР
№	Наименование	

5.1.1.2 Перечень примерных тем курсовых работ

5.1.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения курсовой работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.
- 3) Методические указания по выполнению курсового проекта (работы) представлены в Приложении 4.

5.1.1.4 Примерный обобщенный план-график выполнения курсовой работы по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсовой работы. Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоёмкость, час.	Примечание
1	2	3

5.1.1.5 Процедура сдачи курсовой работы

Процедура сдачи курсовой работы и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Приложении 9.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

При аттестации студента по итогам его работы над КР руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки КР, критерии оценки содержания КР, критерии оценки оформления КР, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по КР расписывается преподавателем на обороте титульного листа.

1. Критерии оценки содержания КР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;

- качество выполнения расчетов и графической части;
- проработка литературы при написании КР.

2 Критерии оценки оформления КР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения расчетов и графической части;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки КР:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения КР, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении КР, находить оптимальные способы их решения;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:

- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы.

Проводится собеседование по курсовой работе студента перед комиссией (или перед одним преподавателем) в присутствии группы студентов (или без). По предварительно проверенной преподавателем работе, студент делает доклад в течение 5 – 7 мин по расчетно-пояснительной записке. Затем отвечает на вопросы преподавателя и присутствующих преподавателей и студентов. Оценка дифференцирована:

Критерии оценки:

- оценка «отлично» по КР присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, качество расчетов, правильность выбора машин и технологий, правильность выполнения графической части, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» по КР присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление проекта, незначительные ошибки в расчетах, правильность выполнения графической части, правильность выбора машин и технологий, содержательность доклада и презентации;
- оценка «удовлетворительно» по КР присваивается за неполное раскрытие темы, незначительные замечания по оформлению проекта, незначительные ошибки в расчетах, правильность выбора машин и технологий, незначительные ошибки при выполнении графической части, слабо представленный доклад и презентацию;
- оценка «неудовлетворительно» по КР присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, ошибки в расчетах, неправильный выбор машин и технологий, ошибки при выполнении графической части, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

При получении оценки «неудовлетворительно» студент предоставляет КР к защите снова, после подготовки.

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

(эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д. (описывается в соответствии с п.3 РП))

(не предусмотрено)

5.1.2.1 Место реферата (эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.) в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
--	---

завершается выполнением эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.		эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.
№	Наименование	

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов (эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.)

- Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей;
- Типы и функции станций технического обслуживания (СТО) автомобилей и автотранспортных предприятий (АТП);
- Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания и автотранспортных предприятий;
- Обоснование задания на технологическое проектирование СТО с различным циклом работ и его структура;
- Факторы, влияющие на размер предприятия. Методы расчета производственной программы;
- Особенности определения годового объема работ по ТО и ТР на универсальных СТО;
- Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО;
- Обоснование технологически необходимого и штатного числа рабочих;
- Определение годового фонда времени производственных рабочих;
- Виды стоянок и расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала СТО;
- Классификация поточных линий по принципу действия и применение поточных линий при организации ТО и ТР.
- Особенности планировки СТО при включении диагностических работ.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.)

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.) – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и т.д.) учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения (не предусмотрено)

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

(очное обучение)

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	Программа развития автотранспорта России до 2020 г.	2	Опрос
1	Роль и место инфраструктуры автосервиса в развитии транспорта России.	2	Опрос
1	Особенности технологического проектирования СТО и автотранспортных предприятий.	2	Опрос
2	Вопросы изучения рынка потребительских услуг в сфере автосервиса.	2	Опрос
2	Представление исходных данных для технического задания на проектирование предприятий автосервиса	2	Опрос
2	Вопросы технического перевооружения предприятий автосервиса.	4	Опрос
2	Модернизация предприятий автосервиса.	2	Опрос
3	Факторы, влияющие на размер предприятий автосервиса.	2	Опрос
3	Особенности расчета производственной программы предприятий автосервиса	2	Опрос
3	Особенности подбора технологического оборудования, оснастки и инструмента для предприятий автосервиса.	4	Опрос
3	Варианты планировочных решений размещения технологического оборудования предприятий автосервиса.	2	Опрос
4	Вспомогательные службы и их функции в структуре автосервиса.	2	Опрос
4	Методики определения необходимого вспомогательного персонала в автосервисе.	2	Опрос
4	Методы планирования размещения вспомогательных подразделений в автосервисе.	4	Опрос
4	Методы нормирования объемов работ вспомогательных подразделений автосервиса.	4	Опрос
5	Нормативные документы обеспечения жизнедеятельности автопредприятий.	4	Опрос
5	Противопожарные мероприятия на предприятиях автосервиса.	4	Опрос
5	Обеспечение безопасности проведения монтажных работ на предприятиях автосервиса	4	Опрос
5	Технико-экономические методы эффективности работы организаций автосервиса.	4	Опрос
- итого		50	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

(заочное обучение)

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	Программа развития автотранспорта России до 2025 г.	5	Конспект
1	Роль и место инфраструктуры автосервиса в развитии транспорта России.	5	Конспект
1	Особенности технологического проектирования СТО и автотранспортных предприятий.	7	Конспект
2	Вопросы изучения рынка потребительских услуг в сфере автосервиса.	7	Конспект
2	Представление исходных данных для технического задания на проектирование предприятий автосервиса	7	Конспект
2	Вопросы технического перевооружения предприятий автосервиса.	7	Конспект
2	Модернизация предприятий автосервиса.	7	Конспект
3	Факторы, влияющие на размер предприятий автосервиса.	7	Конспект

3	Особенности расчета производственной программы предприятий автосервиса	7	Конспект
3	Особенности подбора технологического оборудования, оснастки и инструмента для предприятий автосервиса.	6	Конспект
3	Варианты планировочных решений размещения технологического оборудования предприятий автосервиса.	6	Конспект
4	Вспомогательные службы и их функции в структуре автосервиса.	6	Конспект
4	Методики определения необходимого вспомогательного персонала в автосервисе.	6	Конспект
4	Методы планирования размещения вспомогательных подразделений в автосервисе.	6	Конспект
4	Методы нормирования объемов работ вспомогательных подразделений автосервиса.	6	Конспект
5	Нормативные документы обеспечения жизнедеятельности автопредприятий.	6	Конспект
5	Противопожарные мероприятия на предприятиях автосервиса.	6	Конспект
5	Обеспечение безопасности проведения монтажных работ на предприятиях автосервиса	6	Конспект
5	Технико-экономические методы эффективности работы организаций автосервиса.	6	Конспект
- Итого:		119	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения
Представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий;	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	36
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Ознакомиться с темой практических занятий. 2. Просмотреть лекционный материал по данной теме. 3. Составить перечень вопросов вызывающих интерес. 4. По учебникам, учебным пособиям электронным источникам информации попытаться найти ответы на вопросы практического занятия.	
Заочная форма обучения				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских	План семинарских занятий;	4. Рассмотрение вопросов семинара	36

	занятий		5. Изучение литературы по вопросам семинара 6. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Ознакомиться с темой практических занятий. 2. Просмотреть лекционный материал по данной теме. 3. Составить перечень вопросов вызывающих интерес. 4. По учебникам, учебным пособиям электронным источникам информации попытаться найти ответы на вопросы практического занятия.	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения
Представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (не предусмотрено)

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом

	выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Письменный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины
в составе ОПОП 23.04.03 – Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры Технического сервиса, механики и электротехники;	(наименование кафедры)
протокол № 12 от 10.06.2021.	
Зав. кафедрой, канд.техн.наук.доцент.	Г.В.Редреев
б) На заседании методической комиссии по направлению 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;	
протокол № 10 от 15.06.2021.	
Председатель МКН – 23.04.03, канд.экон.наук.	А.В.Шимохин
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
 Директор ООО «Позитив» _____ И.В.Скусанов	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1. Основная литература	
Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Коваленко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 271 с.	http://znanium.com
2. Дополнительная литература	
Автомобильный транспорт : ежемес. илл. спец. журн. - М., 1923 -	НСХБ
Летопись авторефератов диссертаций : гос. библиогр. указ. Рос. Федерации / Рос. кн. палата. - М., 1931 -	НСХБ
Масуев М. А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учеб. пособие / М. А. Масуев. - М. : Академия, 2009. - 224 с.	НСХБ
Надежность и ремонт машин : сб. науч. тр. / Моск. гос. агроинженер. ун-т. - М., 1994. - 121 с.	НСХБ
Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей : учеб. пособие для вузов/ ред. Н. А. Давыдов. - М. : Академия, 2012. - 400 с.	НСХБ
Синельников А. Ф. Основы технологии производства и ремонт автомобилей : учеб. пособие / А. Ф. Синельников. - М. : Академия, 2011. - 320 с.	НСХБ
Многофункциональная центробежно-планетарная обработка: Монография / А.Е. Зверовщиков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 176 с.	http://znanium.com .
Влияние сталей на процессы окисления и триботехнические свойства смазочных масел: Монография / Кравцова Е.Г., Метелица А.А., Ковальский Б.И. - Краснояр.:СФУ, 2015.	http://znanium.com .
Проектирование фасонных инструментов, изготавливаемых с использованием шлифовально-заточных станков с ЧПУ : монография / В.Б. Протасьев, В.В. Истоцкий. — М. : ИНФРА-М, 2018.	http://znanium.com .
Применение интеллект. материалов при производстве, диагностировании и ремонте машин: монография/В.А.Зорин, Н.И.Баурова, 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.	http://znanium.com .

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com	
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных Scopus	https://www.scopus.com	
База данных журналов Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com	
Реферативно-библиографическая база данных научного цитирования Web of Science Core Collection	https://apps.webofknowledge.com	
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/	
Словари и энциклопедии на Академике	https://dic.academic.ru/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
В.В. Евстифеев, А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров	Организационные инструменты менеджмента предприятий автосервиса [Электронный ресурс] : Учеб. пособие - Электрон. дан. - Омск: СибАДИ, 2021.	1*
А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров	Организация услуг на предприятиях автосервиса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров. – Электрон. дан. – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020.	2*
* Примечание		
1* https://drive.google.com/file/d/18EMp5xVCLW1dbhYACiPH2UHmxl-4iLWI/view?usp=sharing		
2* https://drive.google.com/file/d/1G_1_OqlglUy6g5zE40wRDil4UExxM0zc/view?usp=sharing		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные		Доступ	
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование	Доступ	
В.В. Евстифеев, А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров	Организационные инструменты менеджмента предприятий автосервиса [Электронный ресурс] : Учеб. пособие - Электрон. дан. - Омск: СибАДИ, 2021.	1*	
А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров	Организация услуг на предприятиях автосервиса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Шимохин, О.М. Кирасиров. – Электрон. дан. – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020.	2*	
* Примечание 1* https://drive.google.com/file/d/18EMp5xVCLW1dbhYACiPH2UHmxl-4iLWI/view?usp=sharing 2* https://drive.google.com/file/d/1G_1_OqlqlUy6g5zE40wRDil4UExxM0zc/view?usp=sharing			
3. Учебные ресурсы открытого доступа (MOOK)			
Наименование MOOK	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на MOOK, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория	Ауд.76.1, 3 уч. корпус	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	BAPC

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук Dero VIP C8511 инв. 110104203203). Лабораторное оборудование: печи электронагрева СНОЛ – 162008 – 2 шт., твердомер конусом ТК-2м, твердомер шариком ТШ-2м. – 2 шт., Комплект учебно-наглядных пособий.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине**

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
факультет Технического сервиса в АПК**

ОПОП по направлению 23.04.03- Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.В.04 - Проектирование, реконструкция и модернизация
производственно-технических баз автосервиса**

Направленность (профиль) - Автомобильный сервис

Обеспечивающая дисциплины кафедра -	преподавание	ТММиЭ	
Разработчик, К.т.н., доцент			Кирасиров О.М.

Омск

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры ТСМиЭ, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-3 _{ПК-1} Управляет качеством сервиса АТС и их компонентов	Знает и понимает методы управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Умеет управлять качеством сервиса АТС и их компонентов	Владеет навыками управления качеством сервиса АТС и их компонентов
ПК-2.	Способность управлять станцией технического обслуживания	ИД-2 _{ПК-2} Управляет процессами автосервиса в соответствие с нормативно- технической документацией станции технического обслуживания	Знает методы управления процессами автосервиса в соответствие с нормативно- технической документацией станции технического обслуживания	Умеет управлять процессами автосервиса в соответствие с нормативно- технической документацией станции технического обслуживания	Имеет навыки управления процессами автосервиса в соответствие с нормативно- технической документацией станции технического обслуживания
		ИД-3 _{ПК-2} Проектирует и развивает производственно- техническую базу станций технического обслуживания	Знает методы проектирования и развития производственн о-технической базы станций технического обслуживания	Умеет проектировать и развивать производственно- техническую базу станций технического обслуживания	Имеет навыки проектирования и развития производственно- технической базы станций технического обслуживания
		ИД-4 _{ПК-2} Организует и контролирует функционирован ие станций технического обслуживания	Знает методы организации и контроля функционирован ия станций технического обслуживания	Умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Имеет навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания
¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст: - относится к дисциплинам по выбору; - является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.					

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Собеседование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Курсовая работа*	2.1			Собеседование		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем		Вопросы для самоподготовки		Собеседование		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Собеседование		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Вопросы промежуточной аттестации		Экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины
--	---

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата. Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Плановая процедура проведения экзамена

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-1 Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-3 _{ПК-1} Управляет качеством сервиса АТС и их компонентов	Полнота знаний	Знает и понимает методы управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Индивидуальное задание. Ответы на вопросы
		Наличие умений	Умеет управлять качеством сервиса АТС и их компонентов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления качеством	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления качеством	

					качеством сервиса АТС и их компонентов	сервиса АТС и их компонентов	сервиса АТС и их компонентов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления качеством сервиса АТС и их компонентов	
ПК-2 Способность управлять станцией технического обслуживания	ИД-2 _{ПК-2} Управляет процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Полнота знаний	Знает методы управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Индивидуальное задание. Ответы на вопросы
		Наличие умений	Умеет управлять процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с	

				технического обслуживания	соответствие с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач управления процессами автосервиса в соответствии с нормативно-технической документацией станции технического обслуживания	
ЗПК-2	ИД-Проектирует и развивает производственную-техническую базу станций технического обслуживания	Полнота знаний	Знает методы проектирования и развития производственной-технической базы станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	
		Наличие умений	Умеет проектировать и развивать производственную-	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в	

			техническую базу станций технического обслуживания	практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	
	ИД-4пк-2 Орган изучает и контролирует функционирование станций технического обслуживания	Полнота знаний	Знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Индивидуальное задание. Ответы на вопросы
		Наличие умений	Умеет организовывать и контролировать	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в	

			функционирование станций технического обслуживания	практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА курсовых работ (не предусмотрено)

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Техническая необходимость и экономическая целесообразность восстановления деталей машин
2. Понятие о равноресурсности деталей и узлов машин.
3. Производственный и технологический процессы восстановления деталей машин.
4. Классификация загрязнений поверхностей деталей машин. Очистка и мойка деталей. Определение чистоты деталей поступающих на комплектацию.
5. Дефектация деталей. Способы и методы. Документация.
6. Выбор способа восстановления деталей машин.
7. Способы ремонта изношенных сопряжений. Способ ремонтных размеров.
8. Способы восстановления деталей и их характеристика.
9. Особенности сварки и наплавки деталей из стали.
10. Особенности сварки деталей из чугуна.
11. Особенности сварки и наплавки деталей из алюминия.
12. Восстановление деталей наплавкой под слоем флюса.
13. Вибродуговая наплавка деталей.
14. Газопорошковая наплавка и напыление.
15. Электроконтактная наплавка. Электроконтактное напекание металлических порошков при восстановлении деталей.
16. Восстановление деталей наплавкой в среде углекислого газа.
17. Восстановление деталей пластической деформацией.
18. Электромеханическая обработка деталей. Сущность процесса и области применения.
19. Восстановление деталей хромированием и цинкованием.
20. Восстановление деталей полимерными материалами.
21. Восстановление деталей зубчатых передач и резьбовых соединений.
22. Технологии окраски: компоненты методы и способы, сушка.
23. Комплектование деталей, методы. Сборка и балансировка.
24. Методы контроля и нормирования работ по восстановлению деталей.

Управление качеством ремонтно-восстановительных работ.

Вопросы связаны с дисциплинами прошлых семестров с целью понимания степени их усвоения обучающимися и их анализа с точки восприятия изучаемой дисциплины.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- *оценка «зачтено»* выставляется обучающемуся, если он дал на все заданные вопросы развернутые ответы, допускаются небольшие замечания.

- *оценка «не зачтено»* выставляется обучающемуся, если он не смог дать ответы на большинство заданных вопросов.

3.1.3 Средства для текущего контроля

Примерная тематика реферативных работ

- Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей;

- Типы и функции станций технического обслуживания (СТО) автомобилей и автотранспортных предприятий (АТП);
- Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания и автотранспортных предприятий;
- Обоснование задания на технологическое проектирование СТО с различным циклом работ и его структура;
- Факторы, влияющие на размер предприятия. Методы расчета производственной программы;
- Особенности определения годового объема работ по ТО и ТР на универсальных СТО;
- Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО;
- Обоснование технологически необходимого и штатного числа рабочих;
- Определение годового фонда времени производственных рабочих;
- Виды стоянок и расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала СТО;
- Классификация поточных линий по принципу действия и применение поточных линий при организации ТО и ТР.
- Особенности планировки СТО при включении диагностических работ.

Процедура выбора темы студентом

Самостоятельно, из предложенного перечня тем по изучаемой дисциплине

Требования к реферату

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1 МУ дисциплины).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) курсовой работы и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте курсовой работы.

Основная часть курсовой должна быть представлена восемью пунктами, содержащими решение соответствующих задач

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Решение задачи должно идти в соответствии с методическими пособиями или материалами из лекции.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Список использованных источников (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Лист, оглавление, основную часть, заключение, приложения, библиографию.

Поля: верхнее и нижнее по 2 см., левое 2 см., правое 2 см. Шрифт Times New Roman 14. Отступ красной строки 2 см., не менее 16 стр. включая титульный, оглавление, основную часть, выводы, список использованных источников и приложения.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**. **Требования к реферату**

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1 МУ дисциплины).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) курсовой работы и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте курсовой работы.

Основная часть курсовой должна быть представлена восемью пунктами, содержащими

решение соответствующих задач

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Решение задачи должно идти в соответствии с методическими пособиями или материалами из лекции.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Список использованных источников (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Лист, оглавление, основную часть, заключение, приложения, библиографию.

Поля: верхнее и нижнее по 2 см., левое 2 см., правое 2 см. Шрифт Times New Roman 14. Отступ красной строки 2 см., не менее 16 стр. включая титульный, оглавление, основную часть, выводы список использованных источников и приложения.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. Критерии оценки содержания реферата:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы при написании реферата.

2 Критерии оценки оформления реферата:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

1) Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:

- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы;

Критерии оценки:

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, допускаются небольшие недочеты или недостатки в оформлении.

– оценка «хорошо» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, небольшие недочеты при изложении материала, выводов, носящие общий характер, отсутствие ответов на некоторые вопросы, допускаются небольшие недочеты или недостатки в оформлении.

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы,

существенные недочеты при изложении материала, выводов, носящие общий характер, отсутствие ответов на многие вопросы, присутствуют недочеты или недостатки в оформлении.

. – оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за отсутствие раскрытия темы, существенные недочеты при изложении материала, выводов, носящие общий характер, отсутствие ответов на все вопросы, присутствуют недочеты или недостатки в оформлении.

При получении оценки «неудовлетворительно» студент предоставляет реферат к защите после подготовки.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

1. Особенности обслуживания индивидуальных автомобилей. Понятие периодичности проведения и ступеней ТО и Р. Назначение работ ТО, виды ТО. Ремонт автотранспортных средств, его виды и решаемые задачи.

2. Классификация отказов и неисправностей, классификационные признаки и виды отказов. Виды средств диагностики, использующиеся при определении технического состояния автомобилей. Надежность автомобиля и ее составляющие. Связь работоспособности и готовности с показателями надежности и использования автомобиля.

3. Современные проблемы поддержания системы ТО и Р на автотранспорте. Уровни регламентации системы ТО и Р (государственный, межотраслевой, отраслевой, внутриотраслевой, профессионально-общественный, уровень инструкций заводов-изготовителей), их характеристики.

Корректирование нормативов ТО и Р с учетом условий эксплуатации. Фирменные системы ТО и Р автомобилей, их структура, сервисные книжки, справочные материалы. Классификация СТО и особенности их типов. Схема производственного процесса и структура СТО, перечень наиболее типичных операций и услуг. Основные участки СТО и типичный перечень выполняемых ими работ.

4. Технологический и производственный процессы на СТО. Технологическое оборудование и оснастка, виды и назначение, понятие о технологичности автомобиля как изделия машиностроения, понятие о технических условиях. Нормы времени на выполнение технологических операций ТО и Р и методы их определения.

5. Техническая, технологическая, и организационные подсистемы ТЭА, их назначение, функции и состав. Экономическая подсистема и подсистема организации производства в ТЭА, их назначение и функции, типовой состав систем. Системы коммерческой эксплуатации автотранспорта. Основные принципы и этапы управления ТЭА. цели, информация, принятие решений. Нормативная форма принятия управленческих решений и особенности их реализации.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

Наличие краткого конспекта изучаемых тем. Понимание их необходимости для усвоения данной дисциплины с дальнейшим применением в практической деятельности.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. Развитие автомобильной промышленности в России и за рубежом

1. Автомобилестроение в России
2. Мировые бренды автопрома

Тема 2. Диагностирование автомобилей

1. Методы и способы диагностирования
2. Цифровые технологии в диагностировании автомобилей

Тема 3. Уровни объектов рынка услуг

1. Принципы развития рынка автоуслуг
2. Регулирование рынка услуг

Тема 4. Лизинг в автосервисе

1. Лизинговые услуги в автосервисе
2. Преимущества и недостатки лизинга

Тема 5. Комплексная система управления качеством на СТО

1. Качество как составляющая надежности сервисных услуг
2. Факторы, влияющие на качество услуг СТО

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта или доклада и на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть практическое содержание темы, сделал выводы.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно не оформил отчетный материал в виде конспекта или доклада и на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Вопросы итогового контроля

1. Исходные данные для проектирования предприятий автосервиса.
2. Техническая документация проекта и её экспертиза.
3. Определение производственной программы ремонтных работ.
4. Виды ремонтных работ и определение загрузки ремонтной базы.
5. Методы расчёта рабочих мест, оборудования и производственных площадей.
6. Обоснование параметров производственного корпуса.
7. Основы разработки компоновочного плана предприятия.
8. Проектирование вспомогательных подразделений.
9. Основы проектирования строительной части ремонтного предприятия.
10. Основы планировки технологического оборудования.
11. Вопросы проектирования элементов промышленной эстетики.
12. Проектирование схем внутри производственного транспорта

13. Выбор подъёмно-транспортного оборудования (ПТО) и его виды.
14. Основные этапы развития ремонтно-обслуживающей базы.
15. Физические основы надёжности машин.
16. Качество технического обслуживания и ремонта техники.
17. Показатели надёжности машин:
18. Комплексная система управления качеством технического сервиса.
19. Организация и контроль качества на отдельных стадиях ремонта.
20. Методы и способы ремонта машин и их. Обслуживания.
21. Организация труда на предприятиях тех. сервиса.
22. Основные задачи и этапы технической подготовки предприятий тех. сервиса и ремонта.
23. Основные технико-экономические показатели предприятий автосервиса.
24. Календарное планирование загрузки ремонтного предприятия.
25. Расчёт себестоимости ремонтно-обслуживающих работ.
26. Планово-предупредительная система тех.обслуживания и ремонта
27. Задачи и методы нормирования ремонтных работ.
28. Расчёт параметров по энергоснабжению, отоплению, освещению и вентиляции.
29. Диагностирование и приёмка машин в ремонт.
30. Очистка объектов ремонта: виды загрязнений, способы очистки, средства и оборудование.
31. Общие правила разборки машин.
32. Техническая оснащённость и реконструкция предприятий.
33. Экономическая оценка предприятий.
34. Себестоимость ремонтно-сервисных работ.
35. Физическое и моральное старение машин.
36. Концепция обеспечения качества сервисного обслуживания машин.
37. Методы определения надёжности машин.
38. Комплексная система управления качеством на предприятиях автосервиса.
39. Научная организация труда на предприятиях автосервиса.
40. Техническая оснащённость и реконструкция предприятий автосервиса.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра ТСМ и Э**

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

ТСМ и Э

_____ Ф.И.О.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 **по дисциплине «Проектирование, реконструкция и модернизация производственно- технических баз автосервиса» (ОП 23.04.03)**

1. Исходные данные для проектирования предприятий автосервиса.
2. Расчёт параметров по энергоснабжению, отоплению, освещению и вентиляции.

Экзаменатор _____
Одобрено на заседании кафедры
Протокол № _____ от _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра ТСМ и Э**

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

ТСМ и Э

_____ Ф.И.О.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2
по дисциплине «Проектирование, реконструкция и модернизация производственно-
технических баз автосервиса» (ОП 23.04.03)**

1. Основные задачи и этапы технической подготовки предприятий тех. сервиса и ремонта.
2. Техническая оснащенность и реконструкция предприятий автосервиса.

Экзаменатор _____
Одобрено на заседании кафедры
Протокол № _____ от _____

**ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена**

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	письменный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку *«отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку *«хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку *«удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка *«неудовлетворительно»* говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонда оценочных средств дисциплины
в составе ОПОП 23.04.03 – Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры Технического сервиса, механики и электротехники;

(наименование кафедры)

протокол № 12 от 10.06.2021.

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент.

Г.В.Редреев

б) На заседании методической комиссии по направлению 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;

протокол № 10 от 15.06.2021.

Председатель МКН – 23.04.03, канд. экон. наук.

А.В.Шимохин

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор ООО «Позитив»

И.В.Скусанов



3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация
транспортно-технологических машин и комплексов

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			