

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.08.2025 07:28:44

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01.02 Научные основы технического сервиса автомобилей**

**Направленность (профиль)**

**«Управление технологическими процессами в автосервисе с получением  
дополнительной квалификации по направлению подготовки**

**27.04.01 Стандартизация и метрология»**

**Омск 2025**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

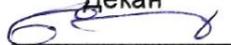
Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки  
Направление подготовки - 23.04.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП

  
А.В.Шимохин.  
«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан

  
Е.В.Демчук.  
«18» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.В.01.02 Научные основы технического  
сервиса автомобилей

Направленность (профиль) - Управление технологическими процессами в  
автосервисе с получением дополнительной квалификации по направлению  
подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины  
кафедра -

технического сервиса, механики и  
электротехники

Разработчик (и) РП:

д-р техн. наук, доцент



Г.В. Редреев

Внутренние эксперты:

Председатель МК,  
канд.техн.наук, доцент



Е.Е. Биткина

Начальник управления информационных  
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2025

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020 г. № 906 и направлению подготовки - 27.04.01 Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 11 августа 2020 г. № 943;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Управление технологическими процессами в автосервисе с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология».

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения<sup>1</sup>.

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

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

**Цель дисциплины:** научить магистрантов методам организации мышления за счет повышения эффективности научного творчества на основе освоения основных инструментов теории решения изобретательских задач и оформления авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности.

### 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
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ПК-1ок	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Определяет основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Знает и понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Имеет навыки определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов

<sup>1</sup> 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.

		ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Внедряет мероприятия по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Знает способы внедрения мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Умеет внедрять мероприятия по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Имеет навыки внедрения мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
		ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Управляет качеством сервиса АТС и их компонентов	Знает методы управления качеством сервиса АТС и их компонентов	Умеет управлять качеством сервиса АТС и их компонентов	Имеет навыки управления качеством сервиса АТС и их компонентов
ПК-2ок	Способность управлять станцией технического обслуживания	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Проектирует и контролирует процесс проведения технического диагностирования	Знает методы проектирования и контроля процесс проведения технического диагностирования	Умеет проектировать и контролировать процесс проведения технического диагностирования	Имеет навыки проектирования и контроля процесс проведения технического диагностирования
		ИД-2 <sub>ПК-2</sub> 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 <sub>ПК-2</sub> Проектирует и развивает производственно-техническую базу станций технического обслуживания	Знает методы проектирования и развития производственно-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 <sub>ПК-2</sub> 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

### 2.3 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-1ок Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Определяет основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Полнота <b>знаний</b>	Знает и понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Плохо знает и не понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Слабо знает и понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	В средней степени знает и понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Хорошо знает и понимает способы и методы определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Экзамен, контрольная работа
		Наличие <b>умений</b>	Умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Не умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Не уверенно умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	Хорошо умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	В совершенстве умеет определять основные направления развития сервиса АТС и их компонентов	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Имеет навыки определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Не имеет навыки определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Имеет посредственные навыки определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	Имеет хорошие навыки определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	В совершенстве владеет навыками определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов	





		Наличие умений	Умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	Не умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	Слабо умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	В средней степени умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	Хорошо умеет проектировать и развивать производственно-техническую базу станций технического обслуживания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Не имеет навыков проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Имеет начальные навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Имеет удовлетворительные навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Имеет уверенные навыки проектирования и развития производственно-технической базы станций технического обслуживания	Экзамен, контрольная работа
	ИД-4 <sub>опк.</sub> Организует и контролирует функционирование станций технического обслуживания	Полнота знаний	Знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Не знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Плохо знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Имеет удовлетворительные знания методов организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Хорошо знает методы организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Экзамен, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Не умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Слабо умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Имеет удовлетворительные умения организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Хорошо умеет организовывать и контролировать функционирование станций технического обслуживания	Экзамен, контрольная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Не имеет навыков организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Имеет начальные навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Имеет средние навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Имеет хорошие навыки организации и контроля функционирования станций технического обслуживания	Экзамен, контрольная работа

## 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.О.01.05 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей	<p><b>Знает и понимает</b> состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность процессов в автосервисе, и умеет учитывать их при разработке новых технологий</p> <p><b>Умеет</b> применять на практике навыки решения задач по управлению процессами в автосервисе с учетом выбранных критериев оценки</p> <p><b>Владеет навыками</b> анализа методов и способов увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности</p>	<p>Б1.О.01.04 Управление качеством технического сервиса</p> <p>Б1.В.01.01 Современные технологии диагностирования автомобилей</p> <p>Б1.В.01.03 Проектирование технологических процессов в автосервисе</p> <p>Б1.О.02.01 Метрологическое обеспечение производства, контроля и испытаний</p> <p>Б1.О.02.03 Методы оценки эффективности</p>	<p>Б1.О.01.01 Компьютерное моделирование технических систем и процессов</p> <p>Б1.О.01.05 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей</p> <p>Б1.О.02.02 Современные проблемы стандартизации и метрологии</p> <p>Б1.О.03.02 Методология научного познания</p>
* - 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 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 1 семестре (-ах) 1 курса.  
Продолжительность семестра (-ов) 19 недели.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем. 2	№ сем.	№ курса 1	№ курса1
<b>Контактная работа</b>				
<b>1.1. Аудиторные занятия, всего</b>	56		12	
- лекции	20		4	
- практические занятия (включая семинары)	16		4	
- лабораторные работы	20		4	
<b>Консультации</b> (в соответствии с учебным планом)				
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	124		195	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>	-			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- контрольная работа	40		59	
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	36		36	
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	48		100	
<b>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):</b>				
<b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36		9	
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	216	216	
	<b>Зачетные единицы</b>	6	6	

*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 дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.					ВАРС		Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Контактная работа		Аудиторная работа			всего	Фиксированные виды		
		всего	лекции	занятия		Консультации (в соответствии с учебным планом)				
				практическое (всех форм)	лабораторные					

		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Очная/очно-заочная форма обучения</b>											
1	<b>Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей</b>	36	4	4				32			ПК-1.1 ок; ПК-1.2 ок; ПК-1.3 ок; ПК-2.1 ок; ПК-2.2 ок; ПК-2.3 ок; ПК-2.4 ок
2	<b>Основные положения о техническом состоянии автомобилей</b>	36	4	4				32			
3	<b>Закономерности изменения технического состояния автомобилей</b>	34	14	4		10		20			
4	<b>Система обеспечения работоспособности автомобилей</b>	40	20	4	6	10		20			
5	<b>Формирование системы технического сервиса автомобилей</b>	34	14	4	10			20			
Итого по дисциплине		180	56	20	16	20		124		36	
<b>Заочная форма обучения</b>											
1	<b>Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей</b>	41	1	1				40			ПК-1.1 ок; ПК-1.2 ок; ПК-1.3 ок; ПК-2.1 ок; ПК-2.2 ок; ПК-2.3 ок; ПК-2.4 ок
2	<b>Основные положения о техническом состоянии автомобилей</b>	41	1	1				40			
3	<b>Закономерности изменения технического состояния автомобилей</b>	48	3	1		2		45			
4	<b>Система обеспечения работоспособности автомобилей</b>	45	5	1	2	2		40			
5	<b>Формирование системы технического сервиса автомобилей</b>	32	2		2			30			
Итого по дисциплине		207	12	4	4	4		195		9	

#### 4.2 Лекционный курс.

##### Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№			Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная / очно-заочная форма	заочная форма	
разд ела	лекци и			4	5	6
1	2	3		4	5	6
1	1	<b>Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей</b>		4	1	
		1.1 Основные тенденции развития автомобильного транспорта				
		1.2 Основные понятия и определения ТЭА				
		1.3 Требования, предъявляемые к сервисному инженеру				
2	2	<b>Основные положения о техническом состоянии автомобилей</b>		4	1	
		2.1 Техническое состояние автомобилей				
		2.2 Влияние условий эксплуатации на изменение технического состояния автомобилей				
		2.3 Влияние квалификации сервисных инженеров и водителей на эффективность технической эксплуатации автомобилей				
3	3	<b>Закономерности изменения технического состояния автомобилей</b>		4	1	
		3.1 Виды закономерностей				
		3.2 Закономерности изменения технического состояния автомобиля по его наработке				
		3.3 Закономерности случайных процессов изменения технического состояния автомобилей				
4	4	<b>Система обеспечения работоспособности автомобилей</b>		4	1	
		4.1 Понятие об управлении и информации				
		4.2 Методы обеспечения работоспособности автомобилей				
		4.3 Техническое обслуживание, ремонт и диагностирование автомобилей				

5	5	<b>Формирование системы технического сервиса автомобилей</b>	4	1	
		5.1 Формирование структуры системы ТО и ремонта			
		5.2 Основные показатели и нормативы при планировании и организации технического сервиса автомобилей			
		5.3 Основные положения технологии технического обслуживания и ремонта автомобилей			
Общая трудоемкость лекционного курса			20	4	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		20	- очная/очно-заочная форма обучения		20
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
<b>Примечания:</b>					
- 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

№	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)		Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
			очная / очно-заочная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	<b>Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей</b>	-	-		
2	2	<b>Основные положения о техническом состоянии автомобилей</b>	-	-		
3	3	<b>Закономерности изменения технического состояния автомобилей</b>	-	-		
4	4	<b>Система обеспечения работоспособности автомобилей</b>	6	2		
		Определение видов, объемов и затрат средств на проведение сервисных воздействий для отдельного автомобиля	2	2		
		Диагностика головки блока двигателя	2	-		
		Диагностика и ремонт системы зажигания автомобиля	2	-		
5	5	<b>Формирование системы технического сервиса автомобилей</b>	10	2		
		Стадии проектирования СТО	2	2		
		Расчет производственно-технической базы автосервиса	2	-		
		Планировочные решения СТО	4	-		
		Выбор оборудования СТО	2	-		
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная/очно-заочная форма обучения		16	- очная/очно-заочная форма обучения		16	
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная/очно-заочная форма обучения						
- заочная форма обучения						
<b>* Условные обозначения:</b>						
<b>ОСП</b> – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
<b>Примечания:</b>						
- 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

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная / очно-заочная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	<b>Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей</b>	-	-	
2	2	<b>Основные положения о техническом состоянии автомобилей</b>	-	-	
3	3	<b>Закономерности изменения технического состояния автомобилей</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
		Ежедневное техническое обслуживание автомобиля	2	-	
		Предпродажная подготовка автомобиля	2	-	
		Техническое обслуживание №1	2	-	
		Техническое обслуживание №2	4	2	
4	4	<b>Система обеспечения работоспособности автомобилей</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
		Проверка технического состояния масляного насоса двигателя»	2	-	
		Балансировка автомобильных колес	2	-	
		Дефектация и ремонт генераторов переменного тока	2	-	
		Разборка двигателя легкового автомобиля	4	2	
5	5	<b>Формирование системы технического сервиса автомобилей</b>	-	-	
Итого ЛР		Общая трудоемкость ЛР	20	4	
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. Приложения 1 и 2.					

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся

Разработка участка станции технического обслуживания

1. Перечень участков:
2. Линия инструментального контроля
3. Участок диагностирования
4. Участок регулировки углов установки колес
5. Участок мойки автомобиля
6. Участок шиноремонтных работ
7. Малярный участок
8. Участок кузовного ремонта
9. Слесарный участок
10. Агрегатный участок
11. Автосалон
12. Участок дополнительного оборудования

Обязательные разделы контрольной работы

1. Планировка участка технического обслуживания
2. Составление ведомости технологического оборудования
3. Информационный стенд участка обслуживания
4. Разработка технологической карты обслуживания
5. Составление химмотологической карты

6. Интерфейс программного обеспечения базового технологического оборудования
7. Документооборот на участке обслуживания
8. Прейскурант цен на участке обслуживания

Марка автомобиля выбирается по согласованию с преподавателем

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде отчета на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы контрольной работы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде отчета на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы контрольной работы.

### 5.2 Самостоятельное изучение тем

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	2	3	4
<b>Очная / очно-заочная форма обучения</b>			
1	Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей	18	Опрос
2	Основные положения о техническом состоянии автомобилей	18	Опрос
<b>Заочная форма обучения</b>			
1	Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей	12	Опрос
2	Основные положения о техническом состоянии автомобилей	12	Опрос
5	Формирование системы технического сервиса автомобилей	12	Опрос
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

### 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
<b>Очная / очно-заочная форма обучения</b>				
Практические занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение вопросов семинара Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	24

Лабораторные занятия	Подготовка по темам лабораторных занятий	План лабораторных занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение вопросов лабораторного занятия Изучение литературы по вопросам ЛЗ. в т.ч. материалов МООК при наличии Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	24
<b>Заочная форма обучения</b>				
Практические занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение вопросов семинара Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	50
Лабораторные занятия	Подготовка по темам лабораторных занятий	План лабораторных занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение вопросов лабораторного занятия Изучение литературы по вопросам ЛЗ. в т.ч. материалов МООК при наличии Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	50

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

- оценка «зачтено» выставляется по теме, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, вынесенной на самостоятельное изучение.
- оценка «не зачтено» выставляется по теме, если студент на основе неполного самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, вынесенной на самостоятельное изучение.

#### **5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах), проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
<b>Очная / очно-заочная форма обучения</b>			
<i>Собеседование</i>			
<i>Тест</i>			
<i>Коллоквиум</i>			
<i>Контрольная работа</i>			
<i>Деловая игра</i>			
<i>Круглый стол</i>			
<i>и т.д.</i>			
<b>Заочная форма обучения</b>			

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
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»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	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
<b>Форма экзамена -</b>	Письменный
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

## **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 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;

использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;

использование офисных приложений;

подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;

использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и 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.

### **7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

### **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 размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

### **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 в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _____ Технического сервиса, механики и электротехники протокол № 8 от 11 марта 2025 г. Зав. кафедрой, д-р.техн.наук, доцент _____ Редреев Г.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению Код - Наименование; протокол № 8 от 22.04.2025 Председатель МКН – 23.04.03, канд.техн.наук _____ Биткина Е.Е.
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>
Индивидуальный предприниматель _____ Резниченко А.Н. 
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>

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

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сазонов, Д. С. Научные основы организации машиноиспользования в АПК : методические указания / Д. С. Сазонов, М. П. Ерзамаев, В. А. Милюткин. — Самара : СамГАУ, 2023. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/333857">https://e.lanbook.com/book/333857</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Гончаренко, Л. И. Актуальные проблемы права интеллектуальной собственности : учебник / Л.И. Гончаренко, И.А. Кулешова, О.В. Лосева [и др.] ; под ред. проф. Г.Ф. Ручкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1063624. - ISBN 978-5-16-015861-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1063624">https://znanium.com/catalog/product/1063624</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Основы патентоведения : учебное пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/21945. - ISBN 978-5-16-012331-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1907498">https://znanium.com/catalog/product/1907498</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Труфляк, Е. В. Объекты интеллектуальной собственности в АПК и их правовая защита : учебное пособие / Е. В. Труфляк, В. Ю. Сапрыкин, Л. А. Дайбова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2896-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212885">https://e.lanbook.com/book/212885</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Научное и техническое обеспечение АПК, состояние и перспективы развития : сборник IV Международной научно-практической конференции / Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск : Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. – 540 с. - ISBN 978-5-89764-894-8. – Текст : электронный. – URL: <a href="http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200415/sbornik200415.pdf">http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200415/sbornik200415.pdf</a> .	«Конференции Омского ГАУ»  <a href="http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus">http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus</a>
Роль научно-исследовательской работы обучающихся в развитии АПК : сборник всероссийской (национальной) научно-практической конференции / Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск : Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. – 469 с. - ISBN 978-5-89764-872-6. – Текст : электронный. – URL: <a href="http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200205/sbornik200205.pdf">http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200205/sbornik200205.pdf</a>	«Конференции Омского ГАУ»  <a href="http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus">http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus</a>
Моделирование и автоматизированное проектирование технологических процессов обработки металлов давлением : учебное пособие / С. Б. Сидельников, И. Н. Довженко, И. Ю. Губанов [и др.]. - 2-е изд., доп. и перераб. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-7638-4079-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819630">https://znanium.com/catalog/product/1819630</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Достижения науки и техники АПК. – Москва : Достижения науки и техники АПК, 1987. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2451. – Текст : непосредственный.	НСХБ

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

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система "Руконт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная База Данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		<a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

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

<b>1. Учебно-методическая литература</b>		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

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

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

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	Комплект мультимедийного оборудования	Лекции
<b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

**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.	Компьютерный класс для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами CPU CEL-766 INTEL - 10 шт. Доска аудиторная, мебель специализированная.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ  
по дисциплине**

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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 и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
представлен отдельным документом

**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			
11			