

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 09.07.2025 12:24:24
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e59108051227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Г.В. Редреев
« 23 » июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
Е.В. Демчук.
« 23 » июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.В.08 Техническая эксплуатация машин

Направленность (профиль) «Автомобильный сервис»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	агроинженерии	
Разработчик (и) РП: Старший преподаватель		С.В. Захаров
Внутренние эксперты:		
Председатель МК 23.03.03 Канд. экон. наук		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 учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (квалификация (степень) «бакалавр»), утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020г. № 916;
- Образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП
- является дисциплиной обязательной для изучения

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 бакалавра к сервисно-эксплуатационной и производственно-технологической видам деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: информационное обеспечение профессиональной подготовки бакалавра по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области технической эксплуатации машин.

2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования 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	Способностью контролировать техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	ИД-2пк-1 Выполняет работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.

		ИД-4 _{ПК-1} Обеспечивает идентификацию транспортных средств	идентификацию транспортных средств	идентифицировать транспортные средства	Идентификации транспортных средств
		ИД-5 _{ПК-1} организовывать и проводить технический осмотр транспортных средств и проводить анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств.	Организацию и проведение технического осмотра транспортных средств и проведение анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств.	организовывать и проводить технический осмотр транспортных средств и проводить анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств.	Организации и проведения технического осмотра транспортных средств и проведения анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств.
		ИД-6 _{ПК-1} Обеспечивает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов
ПК-2	Способностью внедрять и соблюдать технологии технического осмотра транспортных средств	ИД-1 _{ПК-2} Обеспечивает соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.

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 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	ИД-2 _{ПК-1}	Полнота знаний	Работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Не знает работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Плохо знает работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Знает работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	В полной мере знает работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Тестирование, опрос, экзамен
		Наличие умений	Выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Не может выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Плохо может выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Может выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Может на высоком уровне выполнять работы в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Нет навыков выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Имеет плохие навыки выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Имеет навыки выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Имеет высокие навыки выполнения работ в области сервисной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	

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

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.15 Материаловедение и технология конструкционных материалов	Знать современные конструкционные материалы, применяемые в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Иметь навыки использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.В.05 Технология и организация диагностики транспортно-технологических машин и комплексов	Б1.В.ДВ.03.01 Сервисное обслуживание автомобильного транспорта
* - 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 студентов; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя со студентами, в использовании активных методов обучения, побуждающих студентов 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 студентов способности принимать решение и навыков самоконтроля.

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

- 1) адаптацию и встраивание студента 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 студентов, 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 6 семестре 3 курса очного обучения, 4 и 5 курсе заочное обучение. Продолжительность 6 семестра 16 1/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость			
	семестр, курс			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем.5	№ сем.6	№ курса 4	№ курса 5
1. Аудиторные занятия, всего		52	2	10
- Лекции		14	2	2
- Практические занятия (включая семинары)		24	-	4
- Лабораторные занятия		14	-	4
2. Внеаудиторная академическая работа студентов		20	34	53
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде*				
- курсовой работы		10		23
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		6	34	20
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		4		10
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	108	36	72
	Зачетные единицы	3	1	2

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. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ 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	фиксированные виды			
			практические (всех форм)	лабораторные						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
очная форма обучения										
0	Вводное занятие. Правило техники безопасности	-								
1	1. Основы технической эксплуатации машин	5	4	4		1		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1	
	1.1 Содержание технической эксплуатации		2	2						
	1.2. Система и стратегии обеспечения работоспособности машин		2	2						
2	2. Система технического обслуживания и ремонта машин	32	20	6	12	2	10	Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1	
	2.1 Техническое обслуживание машин		9	1	6					2
	2.2 Технология и содержание ТО машин		6	2	4					
	2.3 Средства технического обслуживания машин		4	2	2					

	2.4 Виды ремонта ттм, их агрегатов и узлов		1	1						
3	3. Диагностирование машин	29	24	4	8	12	5		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	3.1 Основные неисправности машин и их внешние признаки		2	2						
	3.2 Техническое диагностирование машин		11	1	4	6				
	3.3 Средства и технология диагностирования		11	1	4	6				
4	4. Хранение машин	8	4		4		2		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	4.1 Виды и способы хранения машин и их агрегатов		2		2					
	4.2 ТО при хранении машин		2		2					
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по учебной дисциплине		108	72	14	24	14	10	10	36	
заочная форма обучения										
0	Вводное занятие. Правило техники безопасности	-								
1	1. Основы технической эксплуатации машин	5	2	2			3		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	1.1 Содержание технической эксплуатации									
	1.2. Система и стратегии обеспечения работоспособности машин									
2	2. Система технического обслуживания и ремонта машин	52	6	1	3	2	23	23	Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	2.1 Техническое обслуживание машин									
	2.2 Технология и содержание ТО машин									
	2.3 Средства технического обслуживания машин									
	2.4 Виды ремонта ттм, их агрегатов и узлов									
3	3. Диагностирование машин	36	4	1	1	2	32		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	3.1 Основные неисправности машин и их внешние признаки									
	3.2 Техническое диагностирование машин									
	3.3 Средства и технология диагностирования									
4	4. Хранение машин	6					6		Опрос	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
	4.1 Виды и способы хранения машин и их агрегатов									
	4.2 ТО при хранении машин									
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по учебной дисциплине		108	12	4	4	4		23	9	

**4.2. Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины**

раздела	№ лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Техническая эксплуатация машин	2	1	Лекция - дискуссия
		1) Техническая эксплуатация ТТМ как наука и как область практической деятельности			
		2) Основные термины, используемые в технической эксплуатации.			
		3) Эксплуатационная технологичность машин.			
1	2	Тема: Система и стратегии обеспечения работоспособности машин	2	1	Лекция - дискуссия
		1) Система технического обслуживания и ремонта автомобилей			
		2) Задачи, типичные работы и особенности технического обслуживания и ремонта машин			
		3) Тактика обеспечения работоспособности транспортно-технологических машин технического обслуживания ходовой части автомобилей			
		4) Назначение и структура Положения о то и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта			
2	3	Тема: Техническое обслуживание транспортно-технологических машин.	2	1	Лекция - дискуссия
		1) Виды технического обслуживания			
		2) Технологии технического обслуживания машин			
		3) Перечень работ, выполняемых при ТО автомобилей			
		4) Виды ремонта ттм и их агрегатов и узлов. Перечень работ и назначение текущего ремонта ттм. Понятие планово-предупредительного ремонта. Понятие агрегатного и индивидуального методов ремонта			
2	4	Тема: Организация технического обслуживания	2		Лекция - дискуссия
		1)Цель и методы организации ТО			
		2) Управление постановкой машин на ТО			
2	5	Тема: Средства технического обслуживания	2	-	Лекция - дискуссия
		1) Классификация средств технического обслуживания			
		2) Станции технического обслуживания автомобилей			
3	6	Тема: Основные неисправности машин и их внешние признаки	2		Лекция - дискуссия
		1) Неисправности двигателя			
		2) Неисправности трансмиссии			
		3) Неисправности ходовой системы, механизмов управления и тормозов			
		4) Неисправности гидравлических систем			
		5) Неисправности электрооборудования			
3	7	Тема: Техническое диагностирование	2	1	Лекция - дискуссия
		1) Виды и методы диагностирования			
		2) Задачи диагностирования			
		3) Классификация методов и средств диагностирования			
		4) Диагностирование автомобилей			
		5) Управление техническим состоянием машин по результатам диагностирования			
Общая трудоёмкость лекционного курса			14	4	х
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		14
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
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

№		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
2	1	Планирование ТО машин	2		Метод работы в малых группах	ПР СРС
	2	Определение количества и трудоёмкости технического обслуживания по автопарку	2	1	Метод работы в малых группах	ПР СРС
2	3	Определение количества и трудоёмкости ремонта в зависимости от условий эксплуатации	2	1	Метод работы в малых группах	ПР СРС
	4	Составление плана графика обслуживания автомобильного парка	2	1	Метод работы в малых группах	ПР СРС
	5	Расчет звена по ТО машин	2		Метод работы в малых группах	ПР СРС
	6	Оборудование для то машин	2		Метод дискуссии	ПР СРС
3	7	Прогнозирование технического состояния машин	4	1	Метод дискуссии	ПР СРС
	8	Средства диагностирования машин	4	-	Метод дискуссии	ПР СРС
4	9	Хранение машин	4	-	Метод дискуссии	ПР СРС
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			24	- очная форма обучения	24	
- заочная форма обучения			4	- заочная форма обучения	2	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			-			
- заочная форма обучения			-			
* 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						

4.3 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	Заочная форма	Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	1	1	Техническое обслуживание стартерных аккумуляторных батарей	2	2	+	-	Метод работы в малых группах
3	2-3	2	Определение мощностных показателей дизельных двигателей	4	-	+	-	Метод работы в малых

								группах
	4	3	Диагностирование технического состояния отдельно – агрегатной гидравлической системы	2	2	+	-	Метод работы в малых группах
	5	4	Диагностирование состояния цилиндро-поршневой группы	2	-	+	-	Метод работы в малых группах
	6	6	Диагностика бензиновых ДВС по составу отработавших газов	2	-	+	-	Метод работы в малых группах
3	7	7	Очистка и диагностика форсунок бензиновых двигателей внутреннего сгорания	2	-	+	-	Метод работы в малых группах
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	14	4	х		
<p><i>Примечания:</i></p> <p>- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6</p> <p>- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2</p>								

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Место КП (КР) в структуре учебной дисциплины

1) Разделы учебной дисциплины, освоение которых студентами сопровождается или завершается выполнением КП (КР)		2) Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП (КР):
№	Наименование	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
2	Система технического обслуживания и ремонта машин	

5.1.2 Перечень примерных тем курсовых проектов (работ):

1. Планирование и технология технического обслуживания автомобильного парка

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала курсовой работы, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо ориентирующийся по курсовому проекту, грамотно и по существу излагающий его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы по курсовому проекту.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно ориентирующемуся по курсовой работе. Ответы логичны, грамотны. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

5.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы)

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы) – см. Приложение 6.

2) Обеспечение процесса выполнения курсового проекта (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 КР представлены в Приложении 4.

5.1.4 Примерный обобщенный план-график курсового проектирования (выполнения курсовой работы) по учебной дисциплине

Наименование этапа выполнения проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап	2	
1.1. Анализ литературных источников	2	
2. Разработка темы работы (основной этап)	11	
2.1. Постановка цели и задач	1	
2.2. Программа работы	5	
2.3. Выполнение расчетов	5	
3. Заключительный этап	11	
3.1. Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей)	5	
3.2. Подготовка к защите	5	
3.3. Защита	1	
Итого на выполнение работы	23	

5.1.5 Процедура защиты КП (КР) и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения Представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ (ЭССЕ/ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ/ ДОКЛАДА)

Не предусмотрен

5.3 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
Очная форма обучения			
2	Характеристика условий эксплуатации машин	2	Опрос
2	Особенности и условия использования машин	2	Опрос
4	Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами и методы их экономии, планирование расходов	2	Опрос
Итого		6	
Заочная форма обучения			
2	Характеристика условий эксплуатации машин	2	Опрос
2	Особенности и условия использования машин	2	Опрос
2	Цель и методы организации ТО	2	Опрос
2	Управление постановкой машин на ТО	2	Опрос
2	Классификация средств технического обслуживания	4	Опрос
2	Станции технического обслуживания автомобилей	2	Опрос

2	Инженерно – техническая служба	2	Опрос
1	Система технической эксплуатации машин. Основные понятия и определения.	2	Опрос
3	Место и значение диагностики и технического обслуживания в системе технической эксплуатации машин.	6	Опрос
3	Основные неисправности машин и их внешние признаки	2	Опрос
2	Виды и периодичность ТО автомобилей..	2	Опрос
2	Методы обоснования периодичности плановых ТО.	2	Опрос
2	Расчет затрат труда на ТО машинно-тракторного парка.	2	Опрос
3	Прогнозирование технического состояния машин	4	Опрос
4	Организация и технология хранения машин	4	Опрос
4	Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами и методы их экономии, планирование расходов	2	Опрос
3	Определение мощностных показателей дизельных двигателей	4	Опрос
3	Диагностирование состояния цилиндро-поршневой группы	4	Опрос
3	Диагностика бензиновых ДВС по составу отработавших газов	2	Опрос
3	Очистка и диагностика форсунок бензиновых двигателей внутреннего сгорания	2	Опрос
Итого		54	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Не зачтено - обучающийся не знает значительной части материала по теме, вынесенной на самостоятельное изучение, допускает существенные ошибки в ответах на дополнительные вопросы, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Зачтено - обучающийся свободно ориентируется в материале темы, вынесенной на самостоятельное изучение, не допускает ошибок в ответах на дополнительные вопросы, свободно решает практические задачи.

5.4 Перечень заданий для контрольных работ (не предусмотрено)

5.5 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Лабораторные занятия	Предварительное ознакомление с методикой выполнения ЛР. Заполнение части журнала проведения ЛР	Инструкция (методика) по проведению ЛР	1.Определить № и тему ЛР. 2.Ознакомится по теме ЛР с соответствующим параграфом учебной литературы и с соответствующей лекцией. 3.Выявить основные вопросы, которым посвящена ЛР. 4.Ответить на вопросы самоконтроля к ЛР. 5.Составить заготовку отчета.	4
Заочное обучение				
Лабораторные занятия	Предварительное ознакомление с методикой выполнения ЛР.	Инструкция (методика) по проведению ЛР	1.Определить № и тему ЛР. 2.Ознакомится по теме ЛР с соответствующим параграфом учебной литературы и с	10

	Заполнение части журнала проведения ЛР		соответствующей лекцией. 3.Выявить основные вопросы, которым посвящена ЛР. 4.Ответить на вопросы самоконтроля к ЛР. 5.Составить заготовку отчета.	
--	--	--	--	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Не зачтено - обучающийся не знает значительной части материала по лабораторным работам, вынесенным на самоподготовку к аудиторным занятиям, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы самоконтроля, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Зачтено - обучающийся свободно ориентируется в материале по лабораторным работам, вынесенным на самоподготовку к аудиторным занятиям, не допускает ошибок в ответах на вопросы самоконтроля, свободно решает практические задачи

5.6 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ) (не предусмотрено)

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов 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 студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом 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 студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменно - устный
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 №№ 1-4(в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,	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 актуализируются 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 23.03.03 – Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры Агроинженерии; (наименование кафедры) протокол № <u>19</u> от <u>12.05.2021</u> _ Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент. <u>В.В.Мяло</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; протокол № <u>10</u> от <u>15.06.2021</u> _ Председатель МКН – 23.03.03, канд. экон. наук. <u>А.В.Шимохин</u>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Директор ООО «Позитив» <u>И.В.Скусанов</u>

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	
Диагностирование автомобилей. Практикум : учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.] ; под ред. А.Н. Карташевича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004864-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1225393 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 229 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011446-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959933 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
2. Дополнительная литература	
Влияние сталеи на процессы окисления и триботехнические свойства смазочных масел: Монография / Кравцова Е.Г., Метелица А.А., Ковальский Б.И. - Краснояр.:СФУ, 2015. - 144 с.: ISBN 978-5-7638-3407-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/967242 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 287 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-952-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053982 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Соколов, В. Д. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования : методические указания / В. Д. Соколов, Ю. К. Мелентьев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123579 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930	НСХБ

**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), информационные справочные системы	
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://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

**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
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, 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 реализации учебного процесса		
Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
Специализированная аудитория тракторы и автомобили кафедры агроинженерии ФГБОУ ВО Омский ГАУ	Число рабочих мест в ней – 30	Ауд 49 III уч.корпус
Лаборатория технической диагностики кафедры агроинженерии ФГБОУ ВО Омский ГАУ	Число рабочих мест в ней – 30	Литейка
Комплект мультимедийного оборудования	Проектор, экран, ноутбук	имеется
4. Информационно-образовательные системы (ИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	ВАРС

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

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Организация занятий

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования обучения «до результата», индивидуализации. В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать современные методы в обучении. К неимитационным, активным методам относят различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-пресс-конференция, лекция-консультация, лекция с разбором конкретной ситуации. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь с обучающимися. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, дискуссия. На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

На лабораторных занятиях необходимо применять словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом, тренинг, конкурс профессионального мастера. Использование учебно-методических пособий и рабочих тетрадей при изучении машин и механизмов поможет бакалаврам получить устойчивые знания, приобрести умения и навыки. На лабораторных занятиях используется технология работы студентов в группах и со средствами обучения. КСО, элементы парацентрической технологии (работа в группах и со средствами обучения). На лекциях можно практиковать доклады и содоклады студентов. Преподавателям рекомендуется использовать технологии портфолио, сотрудничества, а также работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:

- осуществление контроля за ведением обучающимися конспекта лекций;
- оказание им помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости обучающихся на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выявить степень усвоения бакалаврами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по плану, желанию обучающихся и по инициативе преподавателя. Бакалавров нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу.

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 ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций. Самостоятельные работы должны быть направлены на углубление и расширение полученных знаний.

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

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие 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 университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), имеют 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
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 23.03.03 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			