

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 11.06.2025 16:11:25
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 07.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.03

Направление 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования

Программа магистратуры: Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования
Кафедра: Технический сервис машин и оборудования
Институт: Механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

расчетно-проектный

производственно-технологический

сервисно-эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 906 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ

Начальник УО

И.о. директора института

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП



Проректор по учебной работе

Хохлова Е.В.

"8" мая 2024 г.

Матеев А.С. / Матеев А.С./

Сашина Л.М. / Сашина Л.М./

Арженовский А.Г. / Арженовский А.Г./

Апатенко А.С. / Апатенко А.С./

Апатенко А.С. / Апатенко А.С./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.03

Направление 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования

Программа магистратуры: Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования
Кафедра: Кафедра технический сервис машин и оборудования
Институт: Механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 906 от 07.08.2020

Типы задач профессиональной деятельности
расчетно-проектный
производственно-технологический
сервисно-эксплуатационный

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь						Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август						
Пн		2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25			
Вт		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26			
Ср		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27			
Чт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28			
Пт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29			
Сб		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30			
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31			
Пн											*									*					п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
Вт																				*	*							п	п	п																										
Ср																				*	*							п	п	п																										
Чт																				*	Э	Э	К	К				п	п	п																										
Пт																				*	Э							п	п	п																										
Сб																				*	Э							п	*	п																										
																													п	*	п																									

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Пн	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э	*	Э					*		*	Э							п	п				Д			Д					К				
Вт	п																	п	Э	*	Э							Э									п	п				Д			К								
Ср	п																	п	Э	*	Э							Э											п	п				Д			К						
Чт	п																	п	Э	*	*	К						Э	п		п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
Пт	п																	п	Э	*	Э	К						Э	п											*	п			К									
Сб	п																	п	Э	*	Э	К						Э	п									*	*			Д			К								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17	17 2/6	34 2/6	16 2/6	7 1/6	23 3/6	57 5/6
	Экзаменационные сессии	1 3/6	2	3 3/6	1 5/6	1	2 5/6	6 2/6
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6				2 4/6
П	Производственная практика					8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Продолжительность каникул	13 дн	49 дн	62 дн	4 дн	63 дн	67 дн	129 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	6 дн	15 дн	8 дн	6 дн	14 дн	29 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	140 дн	225 дн	365 дн	
Студентов		1						
Групп								

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит и критически анализирует, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и разработки стратегии действий	-
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты стратегии действий, оценивая их достоинства и недостатки, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	

	Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
	Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	
	Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-1.5		Определяет и оценивает последствия возможных вариантов стратегий действий	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1		Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
	Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2		Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
	Б1.В.ДВ.02.02	Исследования и испытания транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	

Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом возможности их замены	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	
УК-2.4	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-3.3	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-3.4	Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	-
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	

	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		УК
	УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
	УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные тексты (обзоры, инструкции, технологическую документацию, статьи)	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.10	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
	УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.10	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	-
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.10	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешной деятельности в рамках определенных приоритетов	-
Б1.О.10	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Формирует схему и последовательность применения основных законов математических и естественных наук для реализации проектных решений в области проектирования и эксплуатации технических средств агропромышленного комплекса	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для обоснования решений в области проектного и финансового менеджмента	-
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2.2	Применяет методы обоснования решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Использует навыки обоснования решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере эксплуатации технических средств агропромышленного комплекса	-
Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;	ОПК
ОПК-3.1	Владеет методами управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует методы управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений в области проектирования и эксплуатации технических средств агропромышленного комплекса	-
Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию для управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	-
Б1.О.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	
Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	ОПК
ОПК-4.1	Знает основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-технических задач в области эксплуатации технических средств агропромышленного комплекса	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	

Б1.О.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Имеет навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	-
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;	ОПК
ОПК-5.1	Анализирует возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Использует программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	-
Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	
Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	

	Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК
	ОПК-6.1	Понимает социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-6.2	Обосновывает принятие решений при осуществлении профессиональной деятельности с позиции социальных, правовых и общекультурных последствий	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-6.3	Владеет навыками оценки социальных, правовых и общекультурных последствий принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	-
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКдпо-1		Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	-
	ПКдпо-1.1	Способен анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.01	Системы качества	
	Б1.В.05.05	Всеобщее управление качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
	ПКдпо-1.2	Способен ставить задачи и контролировать выполнения работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества выпускаемой продукции (работ, услуг)	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.01	Системы качества	
	Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.05.05	Всеобщее управление качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-2		Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	-
	ПКдпо-2.1	Способен применять методы и инструменты управления качеством при решении различных типов практических задач по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.02	Статистические методы в управлении качеством	

	Б1.В.05.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
	Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-2.2		Разрабатывает методики по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.05.05	Всеобщее управление качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-3		Способен организовывать контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утверждённым образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	-
ПКдпо-3.1		Способен контролировать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества) в организации	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.01	Системы качества	
	Б1.В.05.02	Статистические методы в управлении качеством	
	Б1.В.05.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
	Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-3.2		Способен исследовать причины возникновения дефектов и нарушений технологии, производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции	-
	Б1.В.05	Специалист по качеству	
	Б1.В.05.02	Статистические методы в управлении качеством	
	Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
	Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
Тип задач проф. деятельности:		расчетно-проектный	
ПКос-5		Способен организовывать и проводить оценку новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств	-
ПКос-5.1		Способен проводить оценку функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний	-
	Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
	Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.01	Техническая эстетика и эргономика	
	Б1.В.04.02	Технологическая наследственность при производстве деталей машин из полимерных композиционных материалов	
	Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.02.02	Исследования и испытания транспортно-технологических машин	

Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	
ПКос-5.2	Способен проводить оценку надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.01	Техническая эстетика и эргономика	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Исследования и испытания транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	
ПКос-5.3	Способен разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, включая прием и подготовку образца	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Исследования и испытания транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных транспортно-технологических машин	-

ПКос-6.1	Способен организовать взаимодействие и распределение полномочий между инженерно-техническим персоналом предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин по разработке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта наземных транспортно-технологических машин	-
Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.2	Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами	-
Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.3	Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	

ПКос-7	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7			-
ПКос-7.1			-
ПКос-7.2	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.2			-
ПКос-7.3	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.3			-
ПКос-7.3	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический	
ПКос-1		Способен разрабатывать перспективные планы и технологии эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств в агропромышленном комплексе	-
ПКос-1.1		Способен проектировать и оптимизировать производственные участки технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	-
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.2		Способен разрабатывать методы технического диагностирования и прогнозирования ресурса наземных транспортно-технологических машин, восстановления изношенных деталей и основанных на них планов модернизации технологического оборудования и производственно-технической базы	-
	Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.02	Технологическая наследственность при производстве деталей машин из полимерных композиционных материалов	
	Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.3		Способен разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	-
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
ПКос-1.4	Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2	Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований	-
ПКос-2.1	Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.2	Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин	-
Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	

	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
Тип задач проф. деятельности:		сервисно-эксплуатационный	
ПКос-8		Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов реинжиниринга транспортно-технологических машин	ПК
	ПКос-8.1	Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и технологических машин	-
	Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
	Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
	Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
	Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
	Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПКос-8.2	Способен составлять план и проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	-
	Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
	Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
	Б1.В.04.01	Техническая эстетика и эргономика	
	Б1.В.04.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
	Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	
	Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	
ПКос-8.3	Способен разрабатывать перспективные планы с использованием информационных технологий в области механизации и автоматизации процессов реинжиниринга в эксплуатационной организации	-
Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9	Способен формировать политику и организацию развития реинжиниринга организации эксплуатации транспортно-технологических машин	ПК
ПКос-9.1	Способен формировать политику в области управления системой сервиса и эксплуатации транспортно-технологических машин	-
Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9.2	Способен внедрять информационные технологии и анализировать эффективность реинжиниринга сервисно-эксплуатационной производственной системы	-
Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	

Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	
ПКос-9.3	Способен разрабатывать стратегический и оперативный план развития, а системы реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	-
Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКдо-1.1; ПКдо-1.2; ПКдо-2.1; ПКдо-2.2; ПКдо-3.1; ПКдо-3.2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.01	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	УК-5.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б1.О.02	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	УК-2.1; УК-5.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1
	Б1.О.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	УК-5.1; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1
	Б1.О.04	Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ОПК-1.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б1.О.05	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.06	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.5; УК-4.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.О.07	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.3
	Б1.О.08	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач	УК-1.4; УК-2.2; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.4; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1
	Б1.О.09	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.3
	Б1.О.10	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	УК-4.2; УК-4.4; УК-5.2; УК-6.1
	Б1.О.11	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	УК-1.1; УК-1.2; УК-6.1; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКдо-1.1; ПКдо-1.2; ПКдо-2.1; ПКдо-2.2; ПКдо-3.1; ПКдо-3.2
	Б1.В.01	Процессные подходы формирования производственной инфраструктуры	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2
	Б1.В.02	Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин	ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
	Б1.В.03	Макетирование и моделирование технических систем	УК-1.1; УК-1.2; ПКос-8.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2
	Б1.В.04	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Реинжиниринг транспортно-технологических машин и оборудования	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б1.В.04.01	Техническая эстетика и эргономика	ПКос-8.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2

Б1.В.04.02	Технологическая наследственность при производстве деталей машин из полимерных композиционных материалов	ПКос-1.2; ПКос-5.1
Б1.В.04.03	Реверсный инжиниринг и материальное обеспечение процессов сервиса транспортно-технологических машин	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.3; ПКос-1.4; ПКос-6.1; ПКос-7.1
Б1.В.04.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	УК-1.4; УК-2.3; ПКос-8.2; ПКос-2.1
Б1.В.04.05	Цифровые системы и неразрушающий контроль технического состояния транспортно-технологических машин	УК-1.1; УК-1.4; УК-3.3; УК-6.1; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-6.3
Б1.В.04.06	Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности	УК-3.4; УК-5.2; УК-5.3; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.В.04.07	Цифровые методы и средства измерений	УК-1.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-5.1; ПКос-6.3
Б1.В.05	Специалист по качеству	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.05.01	Системы качества	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-3.1
Б1.В.05.02	Статистические методы в управлении качеством	ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.05.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
Б1.В.05.04	Средства и методы управления качеством	ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.05.05	Всеобщее управление качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2
Б1.В.05.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.05.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	УК-1.5; УК-2.4; УК-3.4; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2
Б1.В.ДВ.01.01	Теория расчета размерных цепей машин и механизмов	УК-1.5; УК-2.4; УК-3.4; ПКос-8.2; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимозаменяемость и нормирование точности узлов и агрегатов транспортно-технологических машин	УК-1.5; УК-2.4; УК-3.4; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровые методы технологического аудита ремонтного производства	УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.02.02	Исследования и испытания транспортно-технологических машин	УК-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-2.1; УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.03.01	Управления функционированием и развитием реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин	УК-2.1; УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-7.1
Б1.В.ДВ.03.02	Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация предприятий сервиса транспортно-технологических машин	УК-2.1; УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-9.1; ПКос-2.1; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы разработки технологий и риски оперативного управления процессами	УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексные восстановительные процессы работоспособности ТТМ методами аддитивных технологий	УК-2.2; ПКос-8.1; ПКос-9.1; ПКос-2.1; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1.1; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.2; ПКос-5.2; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.05.01	Природоподобные материалы и конструкции в транспортно-технологических машинах	УК-1.1; ПКос-8.2; ПКос-2.2; ПКос-5.2; ПКос-6.2; ПКос-6.3

	Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные платформы, сети и инфраструктуры сервисных услуг	УК-1.1; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.2; ПКос-5.2; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б2		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.В.01	Учебная практика	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.2; УК-5.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.2; УК-5.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.В.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2.5; ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.3
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	УК-1.3; УК-2.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-6.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1.4; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.3; УК-5.3; ПКос-8.2; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2
	ФТД.01	Прикладные методы обработки экспериментальных данных	УК-2.3; УК-2.5; ПКос-8.2; ПКос-9.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2
	ФТД.02	Принципы корпоративной культуры в профессиональной сфере деятельности	УК-1.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.3; УК-5.3; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-2.2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	Высшее образование - магистратура
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования	ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-5.2; ПКос-7.2	
ТД.2	Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-9.3; ПКос-1.1	
ТД.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов	ПКос-9.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2	
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-8.2; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-5.2; ПКос-6.3	
ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей	ПКос-9.1; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-5.3	
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-6.1; ПКос-7.3	
ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации	ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-6.1	
ТД.8	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-2.1; ПКос-6.3	
У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства	ПКос-8.2; ПКос-5.3; ПКос-7.2	
У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве	ПКос-8.2; ПКос-5.3; ПКос-7.2	
У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1	
У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
У.5	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-9.3	
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-7.3	

У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.3; ПКос-7.3	
У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.3; ПКос-7.3	
У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники	ПКос-8.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.3; ПКос-7.3	
У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве	ПКос-8.2; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-5.2; ПКос-6.3	
У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования	ПКос-8.2; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-5.2; ПКос-6.3	
У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей	ПКос-8.2; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей	ПКос-8.2; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий	ПКос-8.2; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-5.2; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-6.2; ПКос-7.2	
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-6.3	
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-6.3	
Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-6.3	
Зн.4	Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2	
Зн.5	Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2	
Зн.6	Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2	
Зн.7	Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2	
Зн.8	Технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке	ПКос-9.2; ПКос-2.1; ПКос-5.1	
Зн.9	Методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств	ПКос-9.2; ПКос-2.1; ПКос-5.1	

Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации	ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
E/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-2.2	
У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-6.3; ПКос-7.3	
У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.2	

У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-7.1	
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-7.1	
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-6.1; ПКос-7.1	
У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей	ПКос-8.2; ПКос-1.2; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-7.1	
У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-1.1; ПКос-1.3	
Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии	ПКос-8.1; ПКос-9.1; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-7.3	
Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.1; ПКос-9.1; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.1; ПКос-7.3	
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-8.1; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-1.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-2.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-2.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники	ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-6.2	
Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-6.2	
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-7.3	
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	ПКос-8.3; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ		
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	

C		Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	Высшее образование - магистратура, специалитет или Высшее образование (непрофильное) - магистратура, специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
	C/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	
40		СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
	40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	ПКдпо-1; ПКдпо-2; ПКдпо-3	
C		Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	ПКдпо-1; ПКдпо-2; ПКдпо-3	Высшее образование - специалитет, магистратура или Высшее образование (непрофильное) - специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование в сфере управления качеством (менеджмента качества)
	C/01.7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	ПКдпо-1	
	C/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	ПКдпо-2	
	C/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	ПКдпо-3	

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКдпо-1	Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/01.7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации
ПКдпо-2	Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)
ПКдпо-3	Способен организовывать контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утверждённым образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Тип задач проф. деятельности:	расчетно-проектный
ПКос-5	Способен организовывать и проводить оценку новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-5.1	Способен проводить оценку функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
Зн.8	Технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке
Зн.9	Методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств
Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
ПКос-5.2	Способен проводить оценку надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства

	Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
	Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
	Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
	У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
	Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
	Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
	Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
ПКос-5.3		Способен разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, включая прием и подготовку образца
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
	Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
	У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
	У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
	У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
	У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
	У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
	Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
	Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
	Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
	Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
	У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
	Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
	Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
	Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
ПКос-6		Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных транспортно-технологических машин
31.001		СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-6.1	Способен организовать взаимодействие и распределение полномочий между инженерно-техническим персоналом предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин по разработке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта наземных транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
ПКос-6.2	Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации

	Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
	Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники
	Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПКос-6.3		Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	ТД.8	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники
	У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
	У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
	У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
	У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
	У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
ПКос-7		Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин
31.001		СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С		Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7		Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-7.1		Способен анализировать текущее состояние производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин и определять пути развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
	У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
ПКос-7.2	Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы сервиса наземных транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
ПКос-7.3	Способен организовать и осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы сервиса наземных транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический
ПКос-1		Способен разрабатывать перспективные планы и технологии эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств в агропромышленном комплексе
31.001		СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С		Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7		Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-1.1		Способен проектировать и оптимизировать производственные участки технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.2		Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.3		Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
У.4		Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.6		Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.4		Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.5		Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.6		Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.7		Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.1		Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.2		Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.1		Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.2		Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
У.3		Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации

	У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
ПКос-1.2		Способен разрабатывать методы технического диагностирования и прогнозирования ресурса наземных транспортно-технологических машин, восстановления изношенных деталей и основанных на них планов модернизации технологического оборудования и производственно-технической базы
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
	У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
	У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
	У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
	Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
	Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
	Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
ПКос-1.3		Способен разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

	У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
	У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
	У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
	Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники
	Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКос-1.4		Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
	ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
	У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
	У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
	У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
	Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
	У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
	У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
	Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
	Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники
	Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКос-2		Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований
31.001		СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С		Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7		Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования

ПКос-2.1	Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
ТД.8	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.8	Технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке
Зн.9	Методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПКос-2.2	Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин технологического оборудования и оперативно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
У.8	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
Зн.4	Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Зн.5	Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.6	Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.7	Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный
ПКос-8	Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов реинжиниринга транспортно-технологических машин
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-8.1	Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.8	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники
У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.4	Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.5	Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

	Зн.6	Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Зн.7	Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
E/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
	У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
	У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
	У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
	У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
	Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
ПКос-8.2		Способен составлять план и проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
E		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
E/01.7		Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
	ТД.2	Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
	У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
	У.5	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У.10	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
	У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
	У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
	Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
	Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
	Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей

	Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
	У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
	У.10	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
	У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
	Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
	Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
ПКос-8.3		Способен разрабатывать перспективные планы с использованием информационных технологий в области механизации и автоматизации процессов реинжиниринга в эксплуатационной организации
13.001		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е		Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
	Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
	ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	У.9	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
	У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
	Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
	Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
	Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
	Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
	Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
	Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7		Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники
Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПКос-9	Способен формировать политику и организацию развития реинжиниринга организации эксплуатации транспортно-технологических машин
31.001	СПЕЦИАЛИСТ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНЖИНИРИНГА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
С	Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования
С/01.7	Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования
ПКос-9.1	Способен формировать политику в области управления системой сервиса и эксплуатации транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.2	Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
ТД.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
У.5	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

У.4	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.5	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
У.6	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.1	Основы менеджмента в агроинженерии
Зн.2	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
ПКос-9.2	Способен внедрять информационные технологии и анализировать эффективность реинжиниринга сервисно-эксплуатационной производственной системы
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.8	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники
У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.13	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
У.14	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.4	Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.5	Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.6	Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.7	Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Зн.8	Технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке
Зн.9	Методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
Зн.19	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
Зн.20	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
Зн.21	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.1	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

У.7	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
У.8	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования
У.9	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.3	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.5	Современный рынок сельскохозяйственной техники
Зн.6	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПКос-9.3	Способен разрабатывать стратегический и оперативный план развития, а системы реинжиниринга эксплуатации транспортно-технологических машин
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.2	Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
У.3	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
У.5	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.6	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.22	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
Зн.23	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.24	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.2	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ТД.3	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.1	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
У.2	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
У.3	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
У.11	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.7	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники

Зн.8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Зн.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				112	124	60	28	32	64	31	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	41%	59%	26.4%	80	90	53	28	25	37	25	12
Б1.О	Обязательная часть					37	37	26	11			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					53	16	2	14	37	25	12
Б2	Практика	0%	100%	0%	21	21	7		7	14	2	12
Б2.О	Обязательная часть											
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	7		7	14	2	12
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4				4	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.9	-	55.9	52	-	53.9	53.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.5	-	38.8	53.7	-	50.1	49.2
		в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16.2	-	16.5	17	-	15.7	14.3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				929.6	-	279.1	292.95	-	255.15	102.4
		Блок Б2				85.67	-		81	-	0.67	4
		Блок Б3				33	-			-		33
		Блок ФТД				32.5	-			-	32.5	
		Итого по всем блокам				1080.77	-	279.1	373.95	-	288.32	139.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	6	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	3	1	4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.58%						
		в интерактивной форме				1.2%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					30.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					28.69%						

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	1
	<i>Б1.В.02 Инжиниринг жизненного цикла транспортно-технологических машин</i>	2	1
	<i>Б1.В.04.06 Современные ERP-платформы: цифровизация, энерго и ресурсосбережение сервисно-эксплуатационной деятельности</i>	2	1
	<i>Б1.О.05 Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</i>	2	1
	<i>Б1.О.11 Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин</i>	2	1