

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.06.2023 12:29:27  
Уникальный программный ключ:  
297fef716e5ece5f9822a236feffc4d8a43d0cf1

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»**

**ПРИНЯТО**  
Решением Ученого совета  
от 27 июня 2023 г.  
Протокол № 8.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор \_\_\_\_\_ А.В. Мусьял  
27 июня 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**  
**ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ**  
**ПОДГОТОВКИ / СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы \_  
(код) (направление подготовки/специальность)

Профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов»

Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Нормативный срок обучения	<i>5 лет</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>

Курск - 2023

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.В. Малахов  
(подпись) (ФИО)

27 июня 2023 г.

**Общая характеристика  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

Направление подготовки /специальность

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы \_  
(код) (направление подготовки/специальность)

Профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов»

Форма обучения: заочная

Курск – 2023

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основе на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 915.

ОПОП утверждена на Ученом совете ФГБОУ ВО «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова» (протокол №8 от 27 июня 2023 г.).

ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» разработана кафедрой транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка.

Разработчик:

заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

*(должность, ученая степень, звание)*

Бабков А.П.

*(ФИО)*

*(подпись)*

## **1. Нормативные правовые и методические документы для ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 915 (с изменениями и дополнениями);
- Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №275н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от «23» марта 2015 г. №187н;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- Устав Университета;
- иные нормативные и локальные документы.

## **2. Цели основной профессиональной образовательной программы**

*Целью ОПОП в области воспитания* является формирование и развитие социально-личностных качеств личности у обучающихся, таких как: нравственность, толерантность, способность к социальной адаптации, стремление к саморазвитию и реализации творческого потенциала, целеустремленность, гражданская позиция, коммуникативность и др.

*Целью ОПОП в области обучения* является подготовка квалифицированных кадров в области наземных транспортно-технологических комплексов посредством формирования у обучающихся универсальных, общепро-

фессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, а также развитие профессионально важных качеств личности, позволяющих реализовать сформированные компетенции в эффективной профессиональной деятельности по профилю подготовки.

### **3. Требования к уровню образования при приеме для обучения**

К освоению основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

### **4. Срок получения образования**

Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **5. Объем основной профессиональной образовательной программы**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

## **6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**6.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

14 Лесное хозяйство, охота (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

33 Сервис, оказание услуг населению (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: совершенствования конструкции и методов использования специального оборудования; исследования процессов изменения технического состояния механических систем).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **6.2 Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускника**

Тип задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы бакалавриата могут готовиться выпускники:

- производственно-технологический.

### 6.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Направленность программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания: автомобили, тракторы, мотоциклы, автомобильные и тракторные прицепы; многоцелевые гусеничные машины; многоцелевые колесные машины; подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование; сельскохозяйственные машины и оборудование; машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды; машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров; нормативно-техническая документация; системы стандартизации; методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

Таблица 1. Соотнесение профессиональных стандарта(ов) с задачами профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности	Тип(ы) задач(и) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Профессиональный (ые) стандарт(ы)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин)	Производственно-технологический	Организация эксплуатации автомобилей и тракторов в сельском хозяйстве. Обеспечение работоспособности машин с использованием современных технологий технического обслуживания и ремонта. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов. Организация работ по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов в сельском хозяйстве.	Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н  Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н

<p>14 Лесное хозяйство, охота (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин)</p>	<p>Производственно - технологический</p>	<p>Организация эксплуатации автомобилей и тракторов в лесном хозяйстве. Обеспечение работоспособности машин с использованием современных технологий технического обслуживания и ремонта. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов. Организация работ по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов в лесном хозяйстве.</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н</p>
<p>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин)</p>	<p>Производственно - технологический</p>	<p>Организация эксплуатации автомобилей и тракторов в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Обеспечение работоспособности машин с использованием современных технологий технического обслуживания и ремонта. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов. Организация работ</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н</p>

		по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	
17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов)	Производственно - технологический	Организация эксплуатации транспортных средств. Обеспечение работоспособности машин с использованием современных технологий технического обслуживания и ремонта. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств. Организация работ по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств.	Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н  Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н
33 Сервис, оказание услуг населению (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин)	Производственно - технологический	Обеспечение работоспособности машин с использованием современных технологий технического обслуживания и ремонта. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов при техническом обслуживании и ремонте транспортно-технологических	Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н  Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периоди-

		машин. Организация работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин.	ческом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: совершенствования конструкции и методов использования специального оборудования; исследования процессов изменения технического состояния механических систем)	Производственно-технологический	Организация работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин.	Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н  Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187н

## 7. Требования к результатам освоения ОПОП

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» у выпускника должны быть сформированы установленные программой бакалавриата универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, индикаторы достижения компетенций.

Таблица 2. Универсальные компетенции и индикаторы достижения компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника и индикатор достижения компетенции
Системное и крити-	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ

Критическое мышление	и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
	УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации.
	УК-1.2	Критически анализирует информацию и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи
	УК -1.3	Применяет системный подход для решения поставленных задач.

Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
	УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
	УК-2.2	Выбирает оптимальные способы решения задач, обеспечивающих достижение цели
	УК -2.3	Применяет действующие правовые нормы и учитывает имеющиеся условия, ресурсы и ограничения при решении задач, обеспечивающих достижение цели

Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
	УК-3.1	Осуществляет эффективное социальное взаимодействие.
	УК-3.2	Определяет стратегию поведения для реализации своей роли в команде
	УК -3.3	Взаимодействует с другими членами команды для достижения запланированного результата

Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
	УК -4.1	Выбирает приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
	УК -4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках.
	УК -4.3	Использует современные информационно – коммуникативные средства

Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
	УК -5.1	Анализирует современное состояние общества и интерпретирует проблемы современности с позиций этики, исторических и философских знаний

	УК – 5.2	Демонстрирует уважительные отношения к историческому наследию и традициям различных социальных групп в контексте истории, религии и философии.
	УК -5.3	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социо - культурных особенностей в целях успешного выполнения поставленных задач.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
	УК-6.1	Эффективно планирует собственное время
	УК-6.2	Планирует траекторию профессионального развития
	УК-6.3	Реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
	УК-7.1	Применяет основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-7.2	Применяет методики и методы для укрепления здоровья и профилактики профессиональных заболеваний
	УК-7.3	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры

Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
	УК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в чрезвычайных ситуациях и в зонах военных конфликтов
	УК-8.2	Обеспечивает безопасные и (или) комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
	УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте, а также в зоне военных действий

Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
----------------------------	--	--

	УК-9.1	Применяет понятие инклюзивной компетентности; ее компоненты и структуру; особенности применения базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2	Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	УК-9.3	Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
	УК-10.1	Выбирает законы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности
	УК-10.2	Обосновывает принятия экономических решений, используя методы экономического планирования для достижения поставленных целей
	УК-10.3	Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности

Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
	УК-11.1	Использует действующие правовые нормы обеспечивающие борьбу с коррупцией, экстремизмом и терроризмом в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции, экстремизма и терроризма и формирования нетерпимого отношения к ним
	УК-11.2	Планирует, организывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращения коррупции, экстремизма и терроризма в социуме
	УК-11.3	Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы у выпускника должны быть сформированы следующие установленные программой бакалавриата **общепрофессиональные компетенции** и индикаторы достижения:

Таблица 3. Общепрофессиональные компетенции  
и индикаторы достижения компетенций

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</b>	
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.1	Демонстрирует и использует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологической документации для эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов
ОПК-1.3	Применяет общеинженерные знания и информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области наземных транспортно-технологических комплексов
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	
ОПК-2.1	Ориентируется в базовых положениях экономической теории, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда
ОПК-2.2	Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности
ОПК-2.3	Пользуется нормативной и правовой базой в сфере своей профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	
ОПК-3.1	Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов наземных транспортно-технологических комплексов, принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности
ОПК-3.2	Умеет анализировать коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, а так же давать критическую оценку
ОПК-3.3	Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности включающих интерпретацию результатов, планирование и постановку сложного эксперимента

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий
ОПК-4.2	Демонстрирует базовые навыки работы с современными информационными технологиями
ОПК-4.3	Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.1	Принимает обоснованные технические решения при проектировании объектов профессиональной деятельности
ОПК-5.2	Владеет навыками проектирования элементов объектов профессиональной деятельности
ОПК-5.3	Выбирает и использует в профессиональной деятельности эффективные и безопасные технические средства и технологии

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	
ОПК-6.1	Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, решает самостоятельно практические задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники
ОПК-6.2	Решает самостоятельно практические задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники
ОПК-6.3	Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов» у выпускника должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции** и индикаторы достижения:

Таблица 4. Профессиональные компетенции и индикаторы достижения компетенций, устанавливаемые программой бакалавриата, формируемые на основе профессиональных стандартов

Индекс	Наименование	Код и наименование профессиональной компетенции и индикаторов достижения	Требования к образованию
33	СЕРВИС, ОКАЗАНИЕ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ (ТОРГОВЛЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ, УСЛУГИ ГОСТЕПРИИМСТВА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ И ПР.)		
33.005	Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	ПК-1	
В	Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	ПК-1	Высшее образование в области технической эксплуатации транспортных средств - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации Высшее образование в области технической эксплуатации машин

			и механизмов - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки
В/06.6	Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	ПК-1 Способен проводить измерения и проверку параметров технического состояния транспортных средств	
У.1	Применять органолептический метод проверки	ПК-1.1 Применяет органолептический метод проверки	
У.2	Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений	ПК-1.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений	
У.3	Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	ПК-1.3 Применяет дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ		
31.004	Специалист по мехатронным системам автомобиля	ПК-2	
D	Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	ПК-2	Высшее образование - бакалавриат
D/02.6	Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	ПК-2 Способен организовать работы по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	
ТД.1	Прием АТС на ТО и ремонт	ПК-2.1 Ведет прием АТС на ТО и ремонт	
ТД.5	Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	ПК-2.2 Контролирует качество выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	

ТД.6	Разработка мероприятий по улучшению / совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
------	--	--

Таблица 5. Профессиональные компетенции и индикаторы достижения компетенций на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

<b>Код компетенции и индикатора достижения</b>	<b>Наименование профессиональной компетенции и индикатора достижения</b>	
ПК-3	Способен организовать техническое обслуживание и ремонт тракторов и их технологического оборудования в организации	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-3.1	Разрабатывает технологические карты на различные виды технического обслуживания и ремонта тракторов	
ПК-3.2	Распределяет операции по техническому обслуживанию и ремонту тракторов по времени и месту проведения	
ПК-3.3	Определяет количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту тракторов	
ПК-4	Способен организовать эксплуатацию автомобилей и тракторов в организации	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работода-

		лями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-4.1	Разрабатывает технологическую документацию для эксплуатации автомобилей и тракторов	
ПК-4.2	Осуществляет контроль за параметрами технологических процессов эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования	
ПК-4.3	Разрабатывает конкретные варианты решения проблем эксплуатации автомобилей и тракторов, проводит анализ этих вариантов, осуществляет прогнозирование последствий, находит компромиссные решения	
ПК-5	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-5.1	Разрабатывает предложения по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	
ПК-5.2	Анализирует эффективность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов в организации	
ПК-5.3	Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автотракторной техники	
ПК-6	Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-6.1	Обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии	
ПК-6.2	Решает прикладные задачи и участвует в реализации проектов в области сквозной цифровой технологии	

ПК-6.3

Владеет знаниями о критериях и методах структурирования информации с применением цифровых технологий