

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института механики и энергетики  
Мастепаненко Максим Алексеевич

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.02 Введение в профессиональную деятельность**

**23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Цифровая экспертиза технического состояния сельскохозяйственной техники**

**магистр**

**очная**

## **1. Цель дисциплины**

Формирование у студентов целостное представление о профессии «специалист по цифровой экспертизе технического состояния сельскохозяйственной техники», ее месте в современном агропромышленном комплексе (АПК), ключевых задачах, технологиях и этических нормах, а также мотивировать к последующему углубленному изучению специальных дисциплин.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ПК-1.1 Проводит испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	<b>знает</b> Виды и цели испытаний сельскохозяйственной техники З 1.1.1 Типовая программа испытаний сельскохозяйственной техники З 1.1.2 Стандартные методы испытания конкретных типов изделий при определении функциональных показателей образцов сельскохозяйственной техники З 1.1.7 Сущность оценки технического состояния с.х. техники Цифровые методы оценки технического состояния современной с.х. техники <b>умеет</b> Проводить в процессе приемки предварительную оценку безопасности образца сельскохозяйственной техники путем внешнего осмотра изделия У 1.1.4 Проводить техническую экспертизу (первичную, текущую и заключительную) с целью определения соответствия изделия техническому заданию или техническим условиям У 1.1.7 Оценивать параметры безопасности образца сельскохозяйственной техники (изделия) методами осмотра и опробования, измерения и расчета в соответствии со стандартами в области безопасности труда У 1.1.11 <b>владеет навыками</b> Оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия) ТД 1.1.4 Эксплуатационно-технологическая оценка образца сельскохозяйственной техники (изделия) ТД 1.1.9
ПК-2 Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	ПК-2.1 Организовывает и контролирует учет, хранения и работоспособность средств технического	<b>знает</b> Государственная система обеспечения единства измерений З 2.1.2 Требования нормативных правовых документов

	диагностирования, в том числе измерений, дополнительного технологического оборудования	средств в области метрологии З 2.1.3 <b>умеет</b> Организовывать взаимодействие, взаимодействовать с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств У 2.1.1 <b>владеет навыками</b> Организация взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по учету, хранению и обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТД 2.1.1
--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 1 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Ознакомительная практика

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Методы испытания транспортно-технологических машин и комплексов

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Современная концепция создания и испытания силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Особенности конструкции современных транспортных средств

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автотранспортных предприятий

Обучающийся должен иметь понимание основ работы техники и использования диагностического оборудования. Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов

Освоение дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  
Преддипломная практика

Научно-исследовательская работа

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Товароведение

Техническая экспертиза сельскохозяйственной техники

Эксплуатация и обслуживание транспортной техники

Техническое диагностирование СХМ с применением цифровых технологий

## Современные технические жидкости и материалы для транспортных и транспортно-технологических машин

## Экологическая безопасность автотранспорта

Патентно-исследовательская деятельность

# Математическое моделирование технических систем

## Менеджмент

## Нормативно-правовое обеспечение транспортно-технологических процессов

## Юридическое документоведение

## Экономическая эффективность технических решений

## Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин

Трибологические основы повышения ресурса машин

## Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

#### Цифровой документооборот при эксп

## Цифровой документооборот при оценке качества и надежности ма

## Информационное обеспечение автотранспортных систем

## Информационное обеспечение автомобильных систем Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия

Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия  
Цифровые технологии получения и обработки информации

#### Управление инжиниринговыми проектами

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	72/2	4	12		56		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	4				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	72/2			0.12			

## **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

1.1.	История развития инженерной деятельности	1	2	2			12		Устный опрос	ПК-1.1, ПК-2.1
1.2.	Производственные процессы в сельском хозяйстве и характеристика машинно-тракторных агрегатов	1	2	2			24		Устный опрос	ПК-1.1, ПК-2.1
1.3.	Резервы сокращения затрат топлива в АПК	1	4		4			КТ 1	Тест, Устный опрос	ПК-2.1
1.4.	Система разработки и постановки на производство сельскохозяйственной техники	1	4		4		12	КТ 2	Тест, Устный опрос	ПК-2.1, ПК-1.1
1.5.	Снижение негативного влияния ходовых систем МТА при возделывании сельскохозяйственных культур	1	4		4		8	КТ 3	Тест, Устный опрос	ПК-1.1, ПК-2.1
	Промежуточная аттестация							За		
	Итого		72	4	12		56			
	Итого		72	4	12		56			

## 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование разделов) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
История развития инженерной деятельности	Инженер <input type="checkbox"/> творческий работник. Место и роль инженера в современном сельскохозяйственном производстве.	2/2
Производственные процессы в сельском хозяйстве и характеристика машинно-тракторных агрегатов	Основные понятия и определения	2/2
Итого		4

## 5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Резервы сокращения затрат топлива в АПК	Использование возобновляемых и нетрадиционных источников энергии	Пр	4/-/-
Система разработки и постановки на производство сельскохозяйственной техники	Исходные требования на сельскохозяйственную технику	Пр	4/2/-

Снижение негативного влияния ходовых систем МТА при возделывании сельскохозяйственных культур	Влияние ходовых систем МТА на почву и экологию лугов и пастбищ	Пр	4/2/-
Итого			

**5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен**

**5.4. Самостоятельная работа обучающегося**

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Организация обучения студентов в ВУЗе	12
Классификация сельскохозяйственных агрегатов	12
Основные требования к комплектованию МТА	12
Испытания сельскохозяйственной техники	12
Постановка сельскохозяйственной техники на производство	8

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Введение в профессиональную деятельность».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии).
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	История развития инженерной деятельности. Организация обучения студентов в ВУЗе	Л1.1	Л2.1	Л3.1
2	Производственные процессы в сельском хозяйстве и характеристика машинно-тракторных агрегатов. Классификация сельскохозяйственных агрегатов	Л1.1	Л2.1	Л3.1
3	Производственные процессы в сельском хозяйстве и характеристика машинно-тракторных агрегатов. Основные требования к комплектованию МТА	Л1.1	Л2.1	Л3.1
4	Система разработки и постановки на производство сельскохозяйственной техники. Испытания сельскохозяйственной техники	Л1.1	Л2.1	Л3.1
5	Снижение негативного влияния ходовых систем МТА при возделывании сельскохозяйственных культур. Постановка сельскохозяйственной техники на производство	Л1.1	Л2.1	Л3.1

## **7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»**

### **7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ПК-1.1: Проводит испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Дисциплины по выбору Б1.ДВ.01		x		
	Математическое моделирование технических систем		x		
	Методы испытания транспортно-технологических машин и комплексов	x			
	Научно-исследовательская работа			x	
	Нормативно-правовое обеспечение транспортно-технологических процессов				x
	Ознакомительная практика	x			
	Оценка качества и надежности машин				x
	Патентно-исследовательская деятельность		x		
	Преддипломная практика				x
	Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов	x			
	Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин			x	
	Современная концепция создания и испытания силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин	x			
	Современные технические жидкости и материалы для транспортных и транспортно-технологических машин		x		
	Техническая экспертиза сельскохозяйственной техники			x	
	Техническое диагностирование СХМ с применением цифровых технологий			x	
	Товароведение			x	
	Цифровой документооборот при эксплуатации техники			x	
	Экологическая безопасность автотранспорта		x		
	Эксплуатация и обслуживание транспортной техники		x		

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ПК-2.1: Организовывает и контролирует учет, хранения и работоспособность средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	Юридическое документоведение			x	
	Научно-исследовательская работа			x	
	Нормативно-правовое обеспечение транспортно-технологических процессов				x
	Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автотранспортных предприятий	x			
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика			x	
	Современные технические жидкости и материалы для транспортных и транспортно-технологических машин		x		
	Цифровой документооборот при эксплуатации техники			x	
	Цифровые технологии получения и обработки информации			x	
	Экономическая эффективность технических решений				x

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций

обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### **Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения**

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов	
1 семестр			
КТ 1	Тест	5	
КТ 1	Устный опрос	5	
КТ 2	Тест	5	
КТ 2	Устный опрос	5	
КТ 3	Тест	5	
КТ 3	Устный опрос	5	
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>30</b>	
Посещение лекционных занятий		20	
Посещение практических/лабораторных занятий		20	
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30	
Итого		100	
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
1 семестр			
КТ 1	Тест	5	5 баллов выставляется студенту, который правильно ответил на 10 тестовых заданий. Далее количество баллов высчитывается в зависимости от количества правильных ответов. За каждый правильный вариант ответа начисляется 0,5 балла.
КТ 1	Устный опрос	5	Правильный ответ на вопрос - 5 балл. неправильный ответ - 0 баллов.
КТ 2	Тест	5	5 баллов выставляется студенту, который правильно ответил на 10 тестовых заданий. Далее количество баллов высчитывается в зависимости от количества правильных ответов. За каждый правильный вариант ответа начисляется 0,5 балла.
КТ 2	Устный опрос	5	Правильный ответ на вопрос - 5 балл. неправильный ответ - 0 баллов.

КТ 3	Тест	5	5 баллов выставляется студенту, который правильно ответил на 10 тестовых заданий. Далее количество баллов высчитывается в зависимости от количества правильных ответов. За каждый правильный вариант ответа начисляется 0,5 балла.
КТ 3	Устный опрос	5	Правильный ответ на вопрос - 5 балл. неправильный ответ - 0 баллов.

### **Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации**

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференциированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

#### **Теоретический вопрос**

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с

существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### **Задания на проверку умений и навыков**

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»**

- 1 Классификация тракторов, применяемых в АПК
- 2 Классификация автомобилей, применяемых в АПК
- 3 Зерноуборочные комбайны, технологический процесс
- 4 Кормоуборочные комбайны, технологический процесс
- 5 Эксплуатационные показатели работы МТА
- 6 Разновидности и особенности устройства обратных плугов
- 7 Технологии минимальной обработки почвы и их техническое обеспечение
- 8 Современные машины для поверхностной обработки почвы
- 9 Современные опрыскиватели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
- 10 Навигационные системы в сельском хозяйстве
- 11 Системы точного земледелия, оборудование принцип работы.
- 12 Современные рассадопосадочные машины
- 13 Машины для раздачи кормов на фермах КРС
- 14 Структура самостоятельности личности
- 15 Обязанности работников ИТС
- 16 Организация материально-технического обеспечения работы МТС
- 17 Общие требования к выбору типов энергетических средств и рабочих машин
- 18 Пути улучшения использования техники
- 19 Понятие «профессионал», «профессионализм», «профессиональная компетентность».
- 20 Виды технического обслуживания техники
- 21 Хранение техники
- 22 Виды топлива. Маркировка
- 23 Маркировка смазочных масел
- 24 Способы движения агрегата
- 25 Что такое операционная карта?

## 26 Что такое технологическая карта?

1. Роль прогнозирования остаточного ресурса в эффективной эксплуатации сельскохозяйственной техники.
2. Техническое диагностирование с применением цифровых технологий как основа современной экспертизы.
3. Цифровая экспертиза как инструмент для честной рыночной оценки и учета сельскохозяйственной техники.
4. Правовые и нормативные аспекты цифровой экспертизы технического состояния.
5. От «умной» техники к «умному» сервису: как цифровые двойники и IoT меняют экспертизу.
6. Импортозамещение и цифровая трансформация: вызовы для экспертизы сельхозтехники в России.
  - 1 Технологии NO TILL и их техническое обеспечение.
  - 2 Разновидности и особенности устройства оборотных плугов
  - 3 Технологии минимальной обработки почвы и их техническое обеспечение
  - 4 Современные машины для поверхностной обработки почвы
  - 5 Современные комбинированные почвообрабатывающие машины российского производства
  - 6 Современные комбинированные почвообрабатывающие машины, выпускаемые иностранными фирмами
  - 7 Современные опрыскиватели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
  - 8 Навигационные системы в сельском хозяйстве
  - 9 Системы точного земледелия, оборудование принцип работы.
  - 10 Современные проправливатели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
  - 11 Современные комбинированные почвообрабатывающие-посевные машины
  - 12 Технические средства для междурядной обработки пропашных культур
  - 13 Мобильный транспорт, использующийся в сельском хозяйстве, современное состояние, тенденции развития.
  - 14 Пневматические сеялки, выпускаемые российскими предприятиями
  - 15 Пневматические сеялки, выпускаемые иностранными фирмами.
  - 16 Современные рассадопосадочные машины
  - 17 Современные картофелесажалки
  - 18 Современные тракторы Харьковского тракторного завода.
  - 19 Тенденции развития тракторостроения в России
  - 20 Тенденции развития тракторостроения за рубежом
  - 21 Современные тракторы фирмы CLAAS
  - 22 Современные тракторы Buhler VERSATILE
  - 23 Машины для раздачи кормов на фермах КРС
  - 24 Технологии заготовки сена, их техническое обеспечение
  - 25 Технологии заготовки силоса, их техническое обеспечение
  - 26 Прессподборщики фирмы CLAAS
  - 27 Современные рулонные прессподборщики, конструктивные особенности
  - 28 Современные роторные косилки
  - 29 Кормоуборочные комбайны «Гомсельмаш»
  - 30 Кормоуборочные комбайны CLAAS
  - 31 Зерноуборочные комбайны Красноярского завода («Агромашхолдинг»)
  - 32 Зерноуборочные комбайны завода «Ростсельмаш»
  - 33 Зерноуборочные комбайны CLAAS
  - 34 Зерноуборочные комбайны Sampo Rosenlew
  - 35 Современные мобильные транспортирующие системы для сельскохозяйственных грузов
  - 36 Зерноуборочные комбайны Case/New Holland
  - 37 Сравнительные характеристики современных кормоуборочных комбайнов
  - 38 Современные машины для уборки и послеуборочной доработки картофеля
  - 39 Современные машины для уборки и послеуборочной доработки моркови

- 40 Современные машины для уборки и послеуборочной доработки льна  
 41 Современный зерноочистительно-сушильный комплекс  
 42 Сушилки для зерна, применяемые на современных зерноочистительно-сушильных комплексах  
 43 Системы для хранения зерна, применяемые на современных зерноочистительно-сушильных комплексах  
 44 Современное оборудование для очистки зерна  
 45 Современное оборудование для сортировки зерна  
 46 Современный комплекс машин для возделывания овощей в защищенном грунте  
 47 Роботизированные ТС в защищенном грунте  
 48 Современные доильные аппараты, тенденции развития  
 49 Доильные роботы  
 50 Современное оборудование для производства комбикормов  
 51 Современные системы содержания КРС на фермах  
 52 Современные системы содержания куриц-бройлеров на птицефабриках  
 53 Современные системы содержания куриц-несушек на птицефабриках  
 54 Технологии заготовки сенажа, их техническое обеспечение

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

a) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

Л1.1 Реймер В. А., Князев С. П., Жучаев К. В., Романькова Е. А., Реймер В. А. Введение в профессиональную деятельность [Электронный ресурс]:учебник; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 232 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/385865>

### **дополнительная**

Л2.1 Костенко А. В., Петров А. В., Степанова Е. А., Матвиенко С. А., Лукичев А. В. Автомобиль. Устройство. Автомобильные двигатели [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 436 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/271289>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 сост.: Б. В. Малюченко, В. Х. Малиев, М. В. Данилов, Л. И. Высочкина, Д. Н. Сляднев, Р. М. Якубов ; СтГАУ Введение в специальность:учеб.-метод. пособие для студентов вузов по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технол. машин и комплексов. - Ставрополь: АГРУС, 2015. - 3,74 МБ

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	ЭБС Лань	<a href="https://e.lanbook.com/?ysclid=m22wm7ou8p206233031">https://e.lanbook.com/?ysclid=m22wm7ou8p206233031</a>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Методические указания  
для обучающихся по освоению дисциплины  
Цифровой документооборот при эксплуатации техники  
наименование дисциплины**

**23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов  
направление подготовки**

**«Цифровая экспертиза технического состояния сельскохозяйственной техники»  
профиль подготовки**

**Магистр  
Квалификация (степень) выпускника**

**Очная  
Форма обучения**

**Ставрополь, 2024**

Специфика изучения учебной дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» обусловлена формой обучения студентов (очная, заочная), ее местом в подготовке магистра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических и практических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки. Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических и творческих заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты очной формы обучения должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной формы является

обязательным. Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских, региональных и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий. Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные лабораторные занятия отрабатываются с другой группой и защищаются во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течении семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях по теоретическому курсу дисциплины.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### *11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### *11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	189/ИТ Ф	Оснащение: столы -22 шт., стулья -66 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 1 шт., телевизор "LG" - 1 шт., стол лектора – 1шт., трибуна лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
---	--	--	--

### **13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
  - промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
  - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;
- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» составлена на основе Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906).

Автор (ы)

доц. , к.т.н. Марьин Николай Александрович

Рецензенты

доцент , к.т.н. Герасимов Евгений Васильевич

доц. КМиТС, к.т.н. Грицай Дмитрий Иванович

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» рассмотрена на заседании Кафедра механики и технического сервиса протокол № 16 от 04.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Заведующий кафедрой Баганов Николай Анатольевич

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт механики и энергетики протокол № 7 от 17.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Руководитель ОП \_\_\_\_\_