

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии и оборудование сельскохозяйственного производства

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Направленность программы Безопасность технологических процессов и производств  
Форма обучения Заочная

**Программа разработана:**

Ладыгин Е.А. доцент канд. техн. наук. доцент  
(должность) (степень) (звание)

**Рекомендовано:**

**На заседании кафедры** Безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств

протокол заседания от 28.08.2023 № 1 Зав. кафедрой Башняк С.Е.

п. Персиановский, 2023 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОПК):

ОПК – 1 - способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Профессиональные: (ПК):

ПК- 18 - готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Безопасность технологических процессов и производств, представлены в таблице:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знание	
современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-1
безопасное состояния объектов различного назначения, действующее законодательство Российской Федерации	ПК-18
Умение	
учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-1
осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК-18
Навык	
учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-1
осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК-18

**2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Семестр	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2019 год набора						
7	4/144	4	8	0,2	131,8	зачёт
заочная форма обучения 2020 года набора						
7	4/144	4	8	0,2	131,8	зачет

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):**

<b>Раздел 1.</b> Введение. Классификация и общее устройство тракторов	<b>Раздел 2.</b> Почвообрабатывающие машины.	<b>Раздел 3.</b> Способы, технологии и машины для внесения удобрений.	<b>Раздел 4.</b> Механизация защиты растений, семян, почвы
<b>Раздел 5.</b> Машины для посева и посадки.	<b>Раздел 6.</b> Машины для уборки и послеуборочной обработки зерновых культур и овощей.	ЭМТП. Производственные процессы и характеристики агрегатов.	<b>Раздел 8.</b> Комплектование МТА и кинематика его движения. Составные части ЭМТП.

**3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			заочно	заочно
			2019	2020
1.	<b>Раздел 1. Введение.</b> Классификация и общее устройство тракторов	Задачи, структура и организация учебной работы по курсу. Классификация тракторов, типаж тракторов, базовая модель и модификация. Основные конструктивные особенности тракторов. Общее устройство тракторов. Рабочее оборудование тракторов. Гидронавесная система, прицепное устройство, вал отбора мощности, приводной шкив. Автотракторные ДВС, основные понятия и определения. Рабочие процессы 4-х тактных карбюраторных и дизельных ДВС. Рабочий процесс 2-х тактного карбюраторного двигателя с кривошипно-камерной продувкой.	0,5	0,5

2.	<p><b>Раздел 2.</b> Почвообрабатывающие машины.</p>	<p>Системы и способы обработки почвы. Классификация почвообрабатывающих машин. Агротехнические требования к обработке почвы. Машины для основной обработки почвы. Машины для поверхностной и обработки почв, подверженных ветровой и водной эрозии. Комбинированные машины для совмещения основной, поверхностной и мелкой обработки почв. Обзор конструкции различных машин, рабочий процесс и основные направления совершенствования машин.</p>	0,5	0,5
3.	<p><b>Раздел 3.</b> Способы, технологии и машины для внесения удобрений.</p>	<p>Способы внесения удобрений. Технологии внесения удобрений. Машины для подготовки, погрузки и транспортировки удобрений. Машины для внесения минеральных удобрений. Машины для внесения органических удобрений.</p>	0,5	0,5
4.	<p><b>Раздел 4.</b> Механизация защиты растений, семян, почвы</p>	<p>Методы защиты. Способы химической защиты. Протравливание семян. Опрыскивание и опыливание. Аэрозольная обработка. Фумигация.</p>	0,5	0,5

5.	<p><b>Раздел 5.</b> Машины для посева и посадки.</p>	<p>Общие сведения о посеве и посадке с.-х. культур.</p> <p>Способы посева и агротехнические требования.</p> <p>Обзор конструкций зернотуковых, травяных, кукурузных, свекловичных, овощных и бахчевых сеялок, картофелесажалок и рассадопосадочных машин, машин для посадки саженцев: назначение, устройство, рабочий процесс, технологические регулировки и их выбор.</p> <p>Основные направления совершенствования машин для посева и посадки.</p>	0,5	0,5
6.	<p><b>Раздел 6.</b> Машины для уборки и послеуборочной обработки зерновых культур и овощей.</p>	<p>Характеристика зерновых культур как объекта уборки; способы уборки, условия применения, агротехнические требования.</p> <p>Валковые жатки и зерноуборочные комбайны: назначение, устройство, рабочий процесс, технологические регулировки и их выбор.</p> <p>Подготовка комбайна к работе по уборке: зерновых, зернобобовых, масличных культур; семенников трав; подсолнечника и кукурузы на зерно.</p> <p>Основные направления совершенствования способов и машин для уборки зерновых культур.</p>	0,5	0,5
7	<p><b>Раздел 7.</b> ЭМТП. Производственные процессы и характеристики агрегатов.</p>	<p>Общие понятия.</p> <p>Производственный процесс и его составные части.</p> <p>Машинные агрегаты и их свойства.</p> <p>Классификация и характеристики агрегатов.</p>	0,5	0,5

8	<b>Раздел 8.</b> Комплектование МТА и кинематика его движения. Составные части ЭМТП.	Порядок определения состава агрегата. Определение основных энергетических показателей трактора, сцепок и с.-х. машин. Рабочие участки и их элементы. Способы движения агрегатов. Подготовка полей к работе агрегатов.	0,5	0,5
<b>ИТОГО</b>			4	4

**3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	заочно
				2019	2020
1	Раздел 1. Введение. Классификация и общее устройство тракторов.	Практическое занятие №1. Общее устройство тракторов, Составные части тракторов, их назначение и состав. <i>Элементы практической подготовки:</i> найти и показать на разрезе трактора двигатель, трансмиссию, механизмы управления, ходовую и другие составные части трактора.	Конт-рольный опрос	0,5	0,5
		Практическое занятие №2. Общее устройство двигателей внутреннего сгорания. Механизмы и системы двигателей, их назначение и состав. <i>Элементы практической подготовки:</i> найти и показать на разрезе двигателя СМД-66 его механизмы и системы.	Конт-рольный опрос	0,5	0,5
		Практическое занятие №3. Основные понятия. Рабочие процессы двигателей.	Конт-рольный опрос	0,5	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	заочно
				2019	2020
		Практическое занятие №4. Рабочее оборудование тракторов. Гидро-навесная система, прицепное устройство, вал отбора мощности, приводной шкив.	Контрольный опрос	0,5	0,5
2	Раздел 2. Почвообрабатывающие машины.	Практическое занятие №5. Почвообрабатывающие машины для основной и специальной обработки почвы	Контрольный опрос	0,5	0,5
		Практическое занятие №6. Почвообрабатывающие машины для поверхностной обработки почвы.	Контрольный опрос	0,5	0,5
3	Раздел 3. Способы, технологии и машины для внесения удобрений.	Практическое занятие №7. Машины для подготовки, погрузки внесения удобрений. <i>Элементы практической подготовки:</i> подобрать по номограмме три вида совместимых минеральных удобрений для смешивания на СЗУ-30 с целью последующего внесения.	Контрольный опрос	0,25	0,25
4	Раздел 4. Механизация защиты растений, семян, почвы.	Практическое занятие №8. Методы, способы и машины для химической защиты растений.	Контрольный опрос	0,25	0,25
5	Раздел 5. Машины для посева и посадки.	Практическое занятие №9. Способы посева и посадки. Классификация сеялок. Агротехнические требования. Назначение, устройство, технологические регулировки зернотуковых сеялок.	Контрольный опрос	1	1
		Практическое занятие №10. Назначение устройство, технологические регулировки сеялок для пропашных, технических и	Контрольный опрос	0,5	0,5



№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	заочно
				2019	2020
		овощных культур.			
		Практическое занятие №11. Назначение устройство, технологические регулировки картофелесажалок и рассадопосадочных машин, машин для посадки саженцев: назначение. Основные направления совершенствования машин для посева и посадки.	Контрольный опрос	0,5	0,5
6	Раздел 6. Машины для уборки и послеуборочной обработки зерновых культур и овощей.	Практическое занятие №12. Назначение устройство, технологические регулировки машин для уборки зерновых культур.	Контрольный опрос	0,25	0,25
		Практическое занятие №13. Назначение устройство, технологические регулировки машин для уборки овощных культур.	Контрольный опрос	0,25	0,25
		Практическое занятие №14. Назначение, состав и технологический процесс работы оборудование для послеуборочной обработки зерновых культур.	Контрольный опрос	0,25	0,25
		Практическое занятие №15. Назначение, состав и технологический процесс работы оборудования для послеуборочной обработки овощных культур.	Контрольный опрос	0,25	0,25
7	Раздел 7. ЭМТП. Производственные процессы и характеристики агрегатов.	Практическое занятие №16 Составные части ЭМТП. Классификация МТА. Характеристики агрегатов и их свойства. .Производственный процесс и его составные части.	Контрольный опрос	0,5	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	заочно
				2019	2020
8	Раздел 8. Комплектование МТА и кинематика его движения.	Практическое занятие №17 Комплектование агрегатов. Способы движения агрегатов.	Контрольный опрос	0,5	0,5
		Практическое занятие №18 Рабочие участки и их элементы. Подготовка полей к работе агрегатов.		0,5	0,5
<b>Итого</b>				8	8

**3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			Заочная	Заочная
			2019	2020
1.	<b>Раздел 1.</b> Введение. Классификация и общее устройство тракторов.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
2.	<b>Раздел 2.</b> Почвообрабатывающие машины.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
3.	<b>Раздел 3.</b> Способы, технологии и машины для внесения удобрений.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
4.	<b>Раздел 4.</b> Механизация защиты растений, семян, почвы.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
5.	<b>Раздел 5.</b> Машины для посева и посадки.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
6.	<b>Раздел 6.</b> Машины для уборки и послеуборочной обработки зерновых культур и овощей.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16

7.	<b>Раздел 7.</b> ЭМТП. Производственные процессы и характеристики агрегатов.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	16	16
8.	<b>Раздел 8.</b> Комплектование МТА и кинематика его движения.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	19,8	19,8
<b>ИТОГО</b>			131,8	131,8
<b>КАТ</b>			0,2	0,2

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельно й работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке/ ссылка на ЭБС
Разделы 1 - 6 Заучивание терминов. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу.	. 1. Механизация растениеводства : учебное пособие / В. В. Мяло, О. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 169 с. — ISBN 978-5-89764-584-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105585">https://e.lanbook.com/book/105585</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Механизация растениеводства : учебное пособие / О. В. Мяло, В. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 131 с. — ISBN 978-5-89764-584-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105586">https://e.lanbook.com/book/105586</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105585">https://e.lanbook.com/book/105585</a>  URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105586">https://e.lanbook.com/book/105586</a>
Разделы 7 - 8 Заучивание терминов. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу.	4. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104876">https://e.lanbook.com/book/104876</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104876">https://e.lanbook.com/book/104876</a>

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		1 этап Знать	2 этап Уметь	3 этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-1	способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ПК-18	готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	параметры безопасного состояния объектов различного назначения	проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	проведения экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено» с оценкой"		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<p>I этап</p> <p>Знать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарные знания современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p> <p>Отсутствие знаний</p>	<p>Неполные знания современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Сформированные и систематические знания современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>
<p>Уметь: применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Фрагментарное умение: применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое умение применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено» с оценкой"		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ой деятельности (ОПК-1)	й деятельности Отсутствие умений	х технологий в своей профессиональной деятельности	информационных технологий в своей профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
III этап Владеть навыками применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)	Фрагментарное применение навыков применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Сформированные и систематические навыки применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
I этап Знать параметры безопасного состояния объектов различного назначения (ПК-18)	Фрагментарные знания параметров безопасного состояния объектов различного назначения Отсутствие знаний	Неполные знания параметров безопасного состояния объектов различного назначения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания параметров безопасного состояния объектов различного назначения	Сформированные и систематические знания параметров безопасного состояния объектов различного назначения
II этап Уметь проводить экспертизы безопасности объектов различного	Фрагментарное умение проводить экспертизы безопасности объектов различного	В целом успешное, но не систематическое умение проводить экспертизы безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить экспертизы	Успешное и систематическое умение проводить экспертизы безопасности объектов

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено» с оценкой"		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)	назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации Отсутствие умений	объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
III этап Владеть навыками проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)	Фрагментарное применение навыков проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	Сформированные и систематические навыки проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

#### Вопросы для обсуждения:

- 1, Классификация, типаж тракторов и автомобилей.
- 2, Технологии и машины для заготовки сена.
- 3, Общее устройство тракторов и автомобилей и назначение их составных частей.
- 4, Технологии и машины для заготовки силоса и сенажа.
- 5, Поршневые ДВС, их классификация, состав и назначение частей.
6. Способы уборки зерновых культур, валковые жатки.
7. Рабочие процессы ДВС.
8. Зерноуборочные комбайны, их классификация, устройство, рабочий процесс и

технологические регулировки

9. Рабочие участки и их элементы.
10. Основные механизмы и системы ДВС, их устройство и назначение.
11. Технологии и машины для послеуборочной обработки зерна.
12. Способы движения агрегатов.
13. Назначение и общее устройство трансмиссии тракторов и автомобилей.
14. Технологии и машины для уборки кукурузы на зерно.
15. Подготовка полей к работе агрегатов.
16. Ходовая часть тракторов и автомобилей.
17. Технологии и машины для уборки свеклы.
18. Теоретические основы ТО.
19. Механизмы управления тракторов и автомобилей.
20. Технологии и машины для уборки и послеуборочной обработки картофеля.
21. Техническое обслуживание машин (вид, периодичность, цикл).
22. Рабочее оборудование тракторов.
23. Культиваторы для сплошной обработки почвы и культиваторы-плоскорезы.
24. Виды ТО и их периодичность.
25. Назначение и классификация валов отбора мощности.
26. Пропашные культиваторы, подготовка их к работе.
27. Работы, выполняемые при различных видах ТО тракторов.
28. Гидравлическая система тракторов.
29. Системы и способы обработки почвы, классификация почвообрабатывающих машин.
30. Механизмы навески трактора, двух- и трехточечная схема .
31. Плуги.
32. Хранение с.-х. техники.
33. Проходимость тракторов и автомобилей. Показатели проходимости.
34. Бороны.
35. Работы, выполняемые при различных видах ТО с.-х. машин.
36. Кривошипно-шатунный механизм.
37. Луцильники.
38. Эксплуатационная обкатка.
39. Газораспределительный механизм.
40. Способы и технологии внесения удобрений.
41. Технический осмотр.
42. Система питания карбюраторного двигателя.
43. Машины для подготовки, погрузки и внесения удобрений.
44. Свойства, состояния и характеристики машин.
45. Система питания дизеля.
46. Методы, способы и машины для защиты растений, семян, почвы.
47. Техническая ЭМТП и ее мероприятия.
48. Система пуска дизеля.
49. Способы посева. Зерновые сеялки.
50. Рабочие участки и их элементы.
51. Смазочная система двигателя.
52. Сеялки пропашные и овощные.
53. Подготовка полей к работе агрегатов.
54. Система охлаждения двигателя.
55. Посадочные машины.
56. Хранение с.-х. техники.

**Задания для подготовки к зачёту**



**ОПК-1-** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

**Знать:**

современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

**Вопросы:**

1. Способы уборки зерновых культур, валковые жатки.
2. Зерноуборочные комбайны, устройство, рабочий процесс и технологические регулировки
3. Технологии и машины для послеуборочной обработки зерна.
4. Способы движения агрегатов.
5. Назначение и общее устройство трансмиссии тракторов и автомобилей.
6. Технологии и машины для уборки кукурузы на зерно.
7. Ходовая часть тракторов и автомобилей.
8. Технологии и машины для уборки свеклы.
9. Механизмы управления тракторов и автомобилей.
10. Технологии и машины для уборки и послеуборочной обработки картофеля.
11. Рабочее оборудование тракторов.
12. Культиваторы для сплошной обработки почвы и культиваторы-плоскорезы.
13. Назначение и классификация валов отбора мощности.
14. Пропашные культиваторы, подготовка их к работе.
15. Гидравлическая система тракторов.
16. Системы и способы обработки почвы, классификация почвообрабатывающих машин.
17. Механизмы навески трактора, двух- и трехточечная схема .
18. Плуги.
19. Проходимость тракторов и автомобилей. Показатели проходимости.
20. Бороны.
21. Кривошипно-шатунный механизм.
22. Луцильники.
23. Газораспределительный механизм.
24. Система питания карбюраторного двигателя.
25. Система питания дизеля.
26. Способы посева. Зерновые сеялки.
27. Смазочная система двигателя.
28. Сеялки пропашные и овощные.
29. Система охлаждения двигателя.
30. Посадочные машины.

**Уметь:** применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

**Примеры типовых заданий (ситуационные задачи):**

1. Определить норму высева семян пшеницы в кг/га при норме 5 млн.шт./га и массе тысячи семян равной 40 г.
2. Определить причину разной глубины обработки рыхлительных лап культиватора по ширине захвата?

3. Определить причину разной глубины обработки передних и задних корпусов плуга?
4. Определить причину повышенного износа полевой доски заднего корпуса полунавесного плуга?
5. Определить причину разной подачи семян семявысевающими аппаратами рядовой зернотуковой сеялки?
6. Определить причину разной подачи семян туковысевающими аппаратами рядовой зернотуковой сеялки?
7. Определить причину поступления травмированного зерна в бункер зерноуборочного комбайна?
8. Определить причину поступления большого количества половы в бункер зерноуборочного комбайна?
9. Определить причину повышенных потерь свободного зерна за молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна?
10. Определить причину повышенных потерь необмолоченных колосьев за молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна?
11. Каким образом обеспечивается пунктирный (однозерновой) способ посева пневматической сеялкой?
12. Определить причину заделки семян на разную глубину секционными сеялками?
13. В чём причина повышенной дымности из сапуна двигателя?
14. В чём причина появления выхлопных газов сизого цвета при работе двигателя?
15. В чём причина повышенного расхода моторного масла?

#### **Навык:**

применять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

#### **Примеры типовых заданий (ситуационные задачи):**

1. По какой схеме необходимо установить механизм навески трактора Т-150К для работы с пятикорпусным плугом?
2. По какой схеме необходимо установить механизм навески трактора Т-150К для работы с культиватором для сплошной обработки почвы?
3. Какой способ движения необходимо выбрать при работе оборотного плуга?
4. Какой способ движения необходимо выбрать при свально-развальной вспашке?
5. Какой способ движения предпочтителен при дисковании почвы?
6. Каким образом должен двигаться посевной агрегат при посеве на склонах поля?
7. Как необходимо устранить перекося рамы навесной машины в горизонтальной поперечной плоскости?
8. Как необходимо устранить перекося рамы навесной машины в горизонтальной продольной плоскости?
9. Какой способ движения необходимо выбрать при работе опрыскивателя?
10. Каким образом устраняется перемещение машины в поперечном направлении?
11. Какой способ движения предпочтителен при подборе валков зерноуборочным комбайном?

**ПК-18-** готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

**Знать:** параметры безопасного состояния объектов различного назначения

**Вопросы:**

1. Обеспечение комфортности работы механизатора (совершенствование системы подвески его сиденья, создание необходимого микроклимата внутри кабины, уменьшение в ней уровня шума и т.п.);
2. Малые усилия на органах управления движением трактора и работой гидронавесной системы и удобство их расположения по отношению к трактористу.
3. Надежность работы тормозных механизмов трактора как при движении МТА, так и при его остановках на уклонах.
4. Применение травмобезопасной кабины трактора с защитными приспособлениями при его опрокидывании;
5. Отсутствие выбросов отработанных масел, топлива и других ядовитых веществ на почву, небольшая токсичность выхлопных газов двигателя и токсичных продуктов изнашивания, загрязняющих природу.
6. Использование на машинах и оборудовании технических средств защиты и устройств, предотвращающих или снижающих тяжесть последствия несчастного случая производственных факторов.
7. Подготовка полей и производственных площадок к выполнению работ.
8. Использование исходных материалов не оказывающих опасного и вредного воздействия на здоровье работников.
9. Предупреждение возникновения пожаров и взрывов.
10. Разработка маршрутов движения машин и машинно-тракторных агрегатов, исключающих случаи их столкновения и въезда в зоны отдыха работников, оборудованных на открытых площадках.
11. Применение безопасных способов выгрузки, загрузки технологического продукта, исключающих применение ручного труда.

**Уметь:**

проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

**Примеры типовых заданий (ситуационные задачи):**

1. Каким образом обеспечивается комфортность работы механизатора?
2. Каким образом обеспечивается надежность работы тормозных механизмов трактора?
3. Каким образом обеспечивается небольшая токсичность выхлопных газов двигателя?
4. Какие технические средства защиты применяются на агрегатах, предотвращающие или снижающие тяжесть последствий несчастного случая?
5. Каким образом осуществляется подготовка полей и производственных площадок к работе?
6. Какие меры необходимо предпринимать для предупреждения возникновения пожаров и взрывов при заправке тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин топливо-смазочными материалами?
7. Какие меры необходимо предпринимать для исключения случаев столкновения машинно-тракторных агрегатов и въезда их в зоны отдыха работников?
8. Какие меры необходимо предпринимать для обеспечения безопасной выгрузки, загрузки технологических продуктов, исключающих применение ручного труда?

**Навык:**

проводить экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

**Примеры типовых заданий (ситуационные задачи):**

1. Каким образом можно обеспечить необходимый микроклимат внутри кабины?
2. Каким образом обеспечить надежность работы тормозной системы трактора?
3. Каким образом обеспечивается герметичность топливной системы двигателя?
4. Каким образом обеспечивается надежность соединения трактора с машиной, исключающая возможность их разъединения при движении?
5. Как необходимо производить заправку агрегатов топливом?
6. Какие средства защиты необходимо использовать персоналу при работе с пестицидами?

**Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

<p><b>ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</b></p>	
<p><b>Б1.В.ДВ.07.01</b></p> <p><b>Технологии и оборудование сельскохозяйственного производства</b></p>	<p><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Установите соответствие между световым излучением и длиной волны:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ультрафиолетовое</li> <li>2) Инфракрасное</li> <li>3) Видимое</li> </ol> <p>а) от 380 до 10 нм          б) от 770 до 380 нм          в) от 340000 до 770 нм</p> <p><i>Правильный ответ:</i> 1-а, 2-в, 3-б</p> <p><b>2. Что понимается под сосудом, работающим под давлением?</b></p> <p>а) Герметически закрытая емкость, предназначенная для производства некоторых технологических процессов, хранения и перевозки сжатых, сжиженных и растворенных газов и жидкостей под давлением.</p> <p>б) Герметически закрытый сосуд, предназначенный для хранения и использования на производстве горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ), горючих жидкостей (ГЖ).</p> <p>в) Герметически закрытый сосуд с горючими газами, ЛВЖ и ГЖ, предназначенный для перевозки этих веществ.</p> <p><i>Правильный ответ:</i> а</p> <p><b>3. Установите соответствие между характеристиками звуковых волн и интервалами частот:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) инфразвук</li> <li>2) шум</li> <li>3) гиперзвук</li> <li>4) ультразвук</li> </ol>

- а) от 0,1 до 16.5 Гц
- б) от 16.5 Гц до 20000 Гц
- в) от 20000 до 1 ГГц
- г) выше 1 ГГц

*Правильный ответ:* 1-а, 2-б, 3-г, 4-в

**4. Какова последовательность безопасного движения молока в сепараторе?**

- 1) поплавковая камера
- 2) барабан,
- 3) молокоприемник

*Правильный ответ:* 3-1-2

**5. К какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания?**

- а) II
- б) III
- в) IV
- г) V

*Задания открытого типа:*

**1. Источником инфразвука в природе являются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:* землетрясения

**2. \_\_\_\_\_ - это способность глаза изменять чувствительность при изменении условий освещения**

*Правильный ответ:* адаптация

**3. Единица измерения освещенности \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:* люкс

**4. Баллоны с газом, установленные в помещениях, должны находиться от радиатора отопления и других отопительных приборов и печей на расстоянии \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:* не менее 1м

**5. Оптимальная относительная влажность воздуха, согласно санитарным нормам, составляет \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:* 40 - 60 %

**6. Сочетание температуры воздуха, скорости его движения, относительной влажности и тепловым излучением от нагретых поверхностей называется \_\_\_\_\_ производственного помещения.**

*Правильный ответ:* микроклиматом

**7. \_\_\_\_\_ метод анализа травматизма заключается в определении вызванных им потерь, а также в оценке социально-экономической эффективности мероприятий по предупреждению несчастных случаев**

*Правильный ответ:* экономический

**8. \_\_\_\_\_ метод изучения травматизма включает в себя детальное расследование всего комплекса условий, в которых произошел несчастный случай: трудовой и технологический процессы, рабочее место и т.д.**

*Правильный ответ:* монографический

**9. Периоды года, принятые для нормирования параметров микроклимата: \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:* холодный, переходный, теплый

	<p><b>10. Повторный инструктаж на рабочем месте проводится по программе _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> первичного инструктажа</p> <p><b>11. Баллоны с ядовитыми газами должны храниться в _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> специальных закрытых помещениях</p> <p><b>12. Пожарная безопасность строительных материалов и конструкций (зданий, сооружений) определяется такими их характеристиками как _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> возгораемость и огнестойкость</p> <p><b>13. Повреждение поверхности тела под воздействием электрической дуги или больших токов проходящих через тело человека называют _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> электрический ожог</p> <p><b>14. Движущей силой перемещения воздуха является _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> разность давлений</p> <p><b>15. Норма освещенности в помещении при работе с использованием компьютеров при общем равномерном освещении составляет _____ Лк</b>  <i>Правильный ответ:</i> 300</p>
<p><b>ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</b></p>	
<p><b>Б1.В.ДВ.07.01</b></p> <p><b>Технологии и оборудование сельскохозяйственного производства</b></p>	<p><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Какова последовательность безопасного воздействия органов силоуборочного комбайна КС-1,8 «Вихрь» на убираемую массу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) противорежущий брус</li> <li>2) питающее устройство</li> <li>3) нож измельчающего барабана</li> <li>4) силосопровод</li> <li>5) цепочно-планчатый транспортер</li> </ol> <p><i>Правильный ответ:</i> 5-2-1-3-4</p> <p><b>2. Установите соответствие между номером класса условий труда по гигиеническим критериям и его названием:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 класс</li> <li>2) 2 класс</li> <li>3) 3 класс</li> <li>4) 4 класс</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) оптимальный</li> <li>б) допустимый</li> <li>в) вредный</li> <li>г) опасный</li> </ol> <p><i>Правильный ответ:</i> 1-а, 2-б, 3-в, 4-г</p> <p><b>3. Установите соответствие между опасными и вредными производственными факторами и их описанием:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) физические</li> <li>2) химические</li> <li>3) биологические</li> <li>4) психофизиологические</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) канцерогенные вещества</li> </ol>

- б) электрический ток
- в) генетические особенности организма
- г) патогенные микроорганизмы

*Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в*

**4. Какого разряда по степени опасности к воспламенению нет?**

- а) безопасные
- б) малоопасные
- в) сильно опасные
- г) особо опасные

*Правильный ответ: а*

**5. Установите последовательность выполнения мероприятий перед сдачей технологического оборудования в ремонт:**

1. технологическое оборудование необходимо отключить от паровых, водяных, и технологических трубопроводов, газоходов и источников снабжения электроэнергией
2. освободить оборудование от технологических материалов
3. на всех трубопроводах должны быть установлены заглушки

*Правильный ответ: 1-3 -2*

*Задания открытого типа:*

**1. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: техносфера*

**2. По происхождению опасности классифицируются как \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: антропогенные*

**3. Государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда осуществляет \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: Федеральная инспекция труда*

**4. Контроль за состоянием условий труда осуществляет \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: Государственный инспектор труда*

**5. Общественный контроль за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда осуществляют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: профессиональные союзы*

**6. Объектами безопасности жизнедеятельности являются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: окружающая среда*

**7. Количественная и характеристика интенсивности и продолжительности действия производственного фактора - это \_\_\_\_\_ вредного фактора**

*Правильный ответ: экспозиция*

**8. Условия труда, при которых воздействие на работающего вредных и опасных производственных факторов исключено, называют \_\_\_\_\_ условиями труда.**

*Правильный ответ: безопасными*

**9. Исходя принципов безопасности труда, классификации условия труда по травмобезопасности подразделяются на \_\_\_\_\_ класса**

	<p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>10. Работа в условиях несоответствия нормативным требованиям возможна только с сокращением времени воздействия _____ производственных факторов</b>  <i>Правильный ответ: вредных</i></p> <p><b>11. Законодательство предусматривает обязательное создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране труда в организации, если численность работников более _____ человек</b>  <i>Правильный ответ: 50</i></p> <p><b>12. _____ план по охране труда разрабатывается на год с распределением мероприятий по кварталам</b>  <i>Правильный ответ: перспективный</i></p> <p><b>13. Служба, осуществляющая государственный надзор за выполнением СанПиН, называется _____</b>  <i>Правильный ответ: Роспотребнадзор</i></p> <p><b>14. _____ эффект характеризуется снижением уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости</b>  <i>Правильный ответ: социальный</i></p> <p><b>15. _____ эффект характеризуется снижением размера материальных последствий производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экономией материальных затрат на улучшение охраны труда</b>  <i>Правильный ответ: экономический</i></p>
--	---

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение сессии с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

*Устный опрос* – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.



При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и	«удовлетворительно»

теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

#### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);	
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)	
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)	
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)	

#### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
		отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
. Механизация растениеводства : учебное пособие / О. В. Мяло, В. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 131 с. — ISBN 978-5-89764-584-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105586">https://e.lanbook.com/book/105586</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105586">https://e.lanbook.com/book/105586</a>
. Механизация растениеводства : учебное пособие / В. В. Мяло, О. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 169 с. — ISBN 978-5-89764-584-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105585">https://e.lanbook.com/book/105585</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105585">https://e.lanbook.com/book/105585</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104876">https://e.lanbook.com/book/104876</a> (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104876">https://e.lanbook.com/book/104876</a>

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.***

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

*Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.*

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить

на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

*Методические рекомендации по подготовке доклада.*

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

*Выполнение индивидуальных типовых задач.*

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

*Рекомендации по работе с научной и учебной литературой*

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- MS Windows 7 OEM SINGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
- OpenOffice Свободно распространяемое ПО
- Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
- Unreal commander Свободно распространяемое ПО
- Dr. Web
- Yandex Browser Свободно распространяемое ПО
- 7-zip Свободно распространяемое ПО
- Zoom, Свободно распространяемое ПО
- Windows 10 Home Get Genuine
- Лаборатория ММИС «Планы»

### **Перечень профессиональных баз данных:**

- 1) Информационно правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
- 2) Нормативно-техническая документация. Бесплатная база ГОСТ. – Режим доступа: <https://docplan.ru/>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
ЭБС «Лань». Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
Университетская библиотека Online	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red</a>
Научная электронная библиотека ЕЛЛIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Профессиональная медицинская справочная система MedElement	<a href="https://medelement.com">https://medelement.com</a>
Информационно-правовая система Консорциум кодекс	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области.	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии	<a href="http://www.gost.ru">http://www.gost.ru</a>

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ  
ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Оснащенность и адрес помещений**

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p>Аудитория № 206 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран (1) (переносной); ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1)(переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3 ) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1)</p>	<p align="center">346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

<p>(переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (6). MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	
<p>Аудитория № 207 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекторный экран (1), проектор (переносной); ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (20).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 208 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекторный экран (1); проектор (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1) (переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

<p>(переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1 ) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1) (переносной); сетевой терминал (1); мониторы (5)) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2007 Лицензия № 42563717 от 03.08.2007 OPEN 62544085ZZE0908 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 210 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (переносной) (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>



<p>(переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	
<p>Аудитория № 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1), телевизор; ноутбук (переносной); проектор (переносной)); специализированное учебное оборудование - секция пропашной сеялки (1); стенд высевающего аппарата (1); секция пропашного культиватора (1); манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (3).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

<p>распространяемое ПО</p> <p>Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пирометр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 216 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - детали кривошипно-шатунного механизма (1); детали газораспределительного механизма (1); детали муфты сплетения (1); макеты двигателей (2); макеты муфт сцепления (1); макет тормоза (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 217 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №64865568 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>