

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Парлюк Екатерина Петровна  
Должность: И.о. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячкина  
Дата подписания: 17.07.2023 10:25:36  
Уникальный идентификационный ключ:  
7823a3d31817281430441469d33e1779345d45



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова  
Кафедра охраны труда

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора института механики и  
энергетики имени В.П. Горячкина  
И.Ю. Игнаткин  
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.34 «ОХРАНА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК»**  
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.06 Агроинженерия  
Направленность: Технические системы в агробизнесе

Курс 4  
Семестр 8  
Форма обучения очная  
Год начала подготовки 2021

Москва, 2021

Разработчики: Ивакина Е.Г., к.т.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

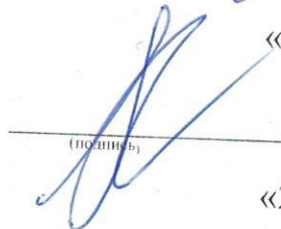
  
(подпись)

Тихненко В.Г., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«26» августа 2021 г.

Рецензент Андреев О.П., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«26» августа 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры охраны труда, протокол № 01 от 26 августа 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой Тихненко В.Г., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«26» августа 2021 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии Института механики и энергетики  
имени В.П. Горячкина

Чистова Я.С., к.п.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

Протокол № 3 «18» 10 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
тракторов и автомобилей

Дидманидзе О.Н., академик РАН, д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«26» 10 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>9</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ В СЕМЕСТРЕ .....	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>15</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>16</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	16
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	19
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>20</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	20
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	20
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>21</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>21</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>22</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>23</b>

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.34 «Охрана труда на предприятиях АПК»**  
**для подготовки бакалавра**  
**по направлению 35.03.06 Агроинженерия**  
**направленности Технические системы в агробизнесе**

**Цель освоения дисциплины:** вооружить будущих бакалавров теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- разработки и реализации мер защиты персонала от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы достижения компетенции): УК-8 (УК-8.1, УК-8.2), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3).

**Краткое содержание дисциплины:**

Правовые основы охраны труда. Обучение по охране труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии. Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Регулирование трудовых отношений. Трудовой договор. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор как средство оптимизации решения проблем. Специальная оценка условий труда.

Принципы нормирования микроклимата в производственных помещениях. Производственная вентиляция. Производственный шум и вибрация. Производственное освещение.

Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники. Меры безопасности при проверочно-диагностических операциях. Безопасность при: замене и текущем ремонте отдельных сборочных единиц машин; ремонте тормозов; замене переднего и заднего мостов и коробки передач автомобилей.

Обеспечение безопасности при проведении сельскохозяйственных работ. Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства. Меры безопасности при проведении послеуборочной обработки продукции растениеводства.

Система предотвращения пожаров и пожарной защиты на предприятии. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация. Организация пожарной охраны и тушение пожаров. Опасность атмосферного электричества и защита от него людей и животных. Молниезащита зданий и сооружений.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков, необходимых для идентификации опасностей, обусловленных воздействиями среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Для реализации данной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить основные нормативные правовые и законодательные акты по охране труда;
- ознакомить студентов с вредными и (или) опасными факторами производственной среды и трудового процесса и их влиянием на здоровье человека;
- научить студентов осуществлять выбор определенных видов защитных мер, направленных на сохранение жизни и здоровья людей от конкретных поражающих воздействий, оказание людям конкретной помощи;
- ознакомить студентов со статистикой травматизма, основными причинами производственного травматизма и способами его снижения;
- научить принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании систем обеспечения безопасности.

Студент, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- проведение исследований и измерений опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- техническое обслуживание машин и механизмов, ремонт машин, эксплуатация машинно-тракторного парка с учетом требований безопасности.

## 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» включена в обязательную часть учебного плана. Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и

учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технические системы в агробизнесе.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: основы производства продукции животноводства (1 курс, 1 семестр), основы производства продукции растениеводства (1 курс, 2 семестр), физика (1-2 курсы, 2-4 семестры), теория машин и механизмов (2 курс, 3 семестр), безопасность жизнедеятельности (2 курс, 4 семестр), тракторы и автомобили (2-3 курсы, 3-5 семестры), машины и оборудование в животноводстве (3 курс, 5 семестр), технология ремонта машин (3-4 курсы, 6 и 7 семестры), эксплуатация машинно-тракторного парка (4 курс, 7 и 8 семестры).

Освоение дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» необходимо для практической профессиональной деятельности и выполнения раздела выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	- опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса; классификацию условий труда; средства защиты - нормативные правовые акты, регламентирующие гигиенические нормы условий труда	- идентифицировать опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса; - определять класс условий труда на рабочем месте; - применять средства защиты	- информацией о допустимых уровнях воздействия на работника опасных и вредных факторов производственной среды; - навыками применения необходимых средств защиты
			УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	- нормативные правовые акты по охране труда, пожарной безопасности; - способы и средства защиты персонала от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды	- применять нормативную правовую документацию по охране труда, пожарной безопасности; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	- информацией о причинах возможных нарушений техники безопасности на рабочем месте и способами их устранения; - навыками защиты персонала от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды
2	ОПК-2	способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в агропромышленном комплексе	- нормативные правовые акты по охране труда, пожарной безопасности	- использовать действующие нормативную правовую документацию по охране труда, пожарной безопасности	- контролировать выполнение действующей нормативной правовой документацией по охране труда, пожарной безопасности

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
3.	ОПК-3	способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов	- нормативные правовые акты по охране труда, - опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса;	- применять действующие правила и нормы по охране труда; - создавать и поддерживать безопасные условия при выполнении производственных процессов	- способами и приемами безопасного выполнения производственных процессов
			ОПК-3.2 Выявляет и устраняет нарушения правил безопасного выполнения производственных процессов	- правила безопасного выполнения производственных процессов	- выявлять и устранять нарушения при выполнении производственных процессов	- навыками по выявлению и устранению нарушений техники безопасности при выполнении производственных процессов
			ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	- основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний; - способы и средства защиты для безопасного проведения работ	- использовать организационные и технические мероприятия для защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов	- навыками разработки и реализации мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний



## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в семестре

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ в семестре, представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в семестре

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. в семестре
		8
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	72	72
<b>1. Контактная работа:</b>	26,25	26,25
<b>Аудиторная работа</b>	26,25	26,25
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	8	8
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	18	18
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>45,75</b>	<b>45,75</b>
<i>реферат</i>	9	9
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и т.д.)</i>	27,75	27,75
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:		зачет

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда	19	2	4		13
Раздел 2. Производственная санитария	17		6		11
Раздел 3. Безопасность труда на предприятиях АПК	17,75	2	4		11,75
Раздел 4. Пожарная безопасность на предприятиях	9	2	2		5
Раздел 5. Защита от статического и атмосферного электричества	9	2	2		5
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25			0,25	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>0,25</b>	<b>45,75</b>

## **Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда**

### **Тема 1.1. Правовые основы охраны труда**

Структура законодательной и нормативной правовой базы. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Законы и подзаконные акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда, нормативно-техническая документация, инструкции по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда.

Регулирование трудовых отношений. Трудовой договор: Понятие трудового договора. Стороны трудового договора. Виды договоров. Срочный трудовой договор. Испытание при приеме на работу. Испытательный срок. Рабочее время. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени. Время отдыха работника. Отпуска. Перевод работника на другую работу в связи с производственной необходимостью. Случаи отстранения работника от работы. Расторжение трудового договора. Существенные условия трудового договора. Обязательные и дополнительные условия трудового договора. Различия между договорами.

Права и обязанности работника в области охраны труда. Права и обязанности работодателя в области охраны труда.

Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор как средство оптимизации решения проблем.

### **Тема 1.2. Обучение по охране труда на предприятии**

Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации. Формирование службы охраны труда, организация работы службы охраны труда, права работников службы охраны труда, контроль и ответственность.

### **Тема 1.3. Производственный травматизм**

Основные причины производственного травматизма и его предпосылки. Характеристика непромышленного травматизма на предприятиях АПК и особенности его расследования.

Методы анализа и учета производственного травматизма.

### **Тема 1.4. Расследование и учет несчастных случаев на производстве**

Квалификация несчастных случаев на производстве. Порядок действий работодателя при возникновении несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи подлежащие расследованию и которые могут квалифицироваться как несчастные случаи не связанные производством. Состав комиссии по расследованию несчастных случаев. Сроки расследования несчастных случаев. Порядок расследования несчастных случаев.

Учет и отчетность несчастных случаев на производстве.

## **Раздел 2. Производственная санитария**

### **Тема 2.1 Принципы нормирования микроклимата в производственных помещениях**

Понятие о микроклимате производственного помещения. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека. Терморегуляция.

Классификация вредных и опасных производственных факторов. Классификация условий труда. Классификация работ по общим энергозатратам.

Принципы нормирования микроклимата. Оптимальные и допустимые условия микроклимата. Требования к организации контроля и методам измерения микроклимата

### **Тема 2.2. Производственный шум и вибрация**

Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека.

Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве.

Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека, физические характеристики вибрации. Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля.

Методы и средства защиты от производственной вибрации и шума.

### **Тема 2.3. Производственное освещение**

Естественное и искусственное освещение. Принцип гигиенического нормирования освещения.

Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Виды источников света их основные характеристики. Методика выбора светильников. Методы расчета искусственного освещения.

## **Раздел 3. Безопасность труда на предприятиях АПК**

### **Тема 3.1. Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники**

Меры безопасности при очистно-моечных работах. Меры безопасности при работе ручным слесарно-монтажным инструментом и приспособлениями. Меры безопасности при проверочно-диагностических операциях. Меры безопасности при обслуживании аккумуляторных батарей. Меры безопасности при использовании автопередвижной мастерской. Меры безопасности при подготовке машин к хранению.

Безопасность при: замене и текущем ремонте отдельных сборочных единиц машин; ремонте тормозов; замене переднего и заднего мостов и коробки передач автомобилей.

### **Тема 3.2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.**

Особенности эксплуатации грузоподъемных кранов. Техническое обслуживание кранов.

Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации грузоподъемных механизмов и производстве погрузочно-разгрузочных работ.

Приборы и устройства безопасности грузоподъемных машин: концевые выключатели, блокировочные контакты, ограничители грузоподъемности, ограничители перекоса, указатель грузоподъемности, анемометр, противоугонные устройства, автоматический сигнализатор опасного напряжения, опорные детали упоры, звуковой сигнальный прибор.

### **Тема 3.3. Обеспечение безопасности при проведении сельскохозяйственных работ**

Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства. Меры безопасности при проведении послеуборочной обработки продукции растениеводства.

## **Раздел 4. Пожарная безопасность на предприятиях**

### **Тема 4.1. Система предотвращения пожаров и пожарной защиты на предприятиях**

Общие положения. Требования пожарной безопасности к пунктам, станциям технического обслуживания сельскохозяйственной техники.

### **Тема 4.2. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация**

Сущность процесса тушения. Вещества и средства пожаротушения, их характеристика.

Пожарное водоснабжение Устройство автоматического пожаротушения.

Огнетушители. Устройство и размещение пожарных гидрантов и внутренних пожарных кранов. Нормы первичных средств пожаротушения ..

Пожарная сигнализация и связь. Автоматическая пожарная сигнализация.

## **Раздел 5. Защита от статического и атмосферного электричества**

### **Тема 5.1. Защита взрывоопасных производств от разрядов статического электричества**

Общие представления об электризации. Воспламеняющая способность искр статического электричества и его физиологическое воздействие на организм человека. Приборы для измерения параметров статического электричества.

Способы устранения опасности статического электричества. Эксплуатация устройств защиты от разрядов статического электричества.

### **Тема 5.2. Молниезащита зданий и сооружений**

Молния и ее характеристики. Пожаро- и взрывоопасность воздействия. Классификация зданий и сооружений по устройству молниезащиты. Молниеотводы. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии. Защита зданий и сооружений от вторичных воздействий молнии. Эксплуатация устройств молниезащиты.

### 4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела и темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда</b>				
	Тема 1.1. Правовые основы охраны труда	Лекция № 1. Законодательная и нормативная правовая база охраны труда.	ОПК-2 (ОПК-2.2)		1
	Тема 1.2. Обучение по охране труда на предприятии	Лекция № 1. Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации.	ОПК-2 (ОПК-2.2)		1
	Тема 1.3. Производственный травматизм	Практическое занятие № 1. Оценка травматизма на предприятии	УК-8 (УК-8.2), ОПК-3 (ОПК-3.3)	Устный опрос	2
	Тема 1.4. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Практическое занятие № 2. Расследование несчастного случая на производстве и оформление документации по нему	УК-8 (УК-8.2), ОПК-3 (ОПК-3.2)	Устный опрос	2
2.	<b>Раздел 2. Производственная санитария</b>				
	Тема 2.1. Принципы нормирования микроклимата в производственных помещениях	Практическое занятие № 3. Микроклимат производственного помещения: принципы нормирования, оптимальные и допустимые условия микроклимата.	УК-8 (УК-8.1), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.3)	Устный опрос	2
	Тема 2.2. Производственный шум и вибрация	Практическое занятие № 4. Исследование шума и вибрации	УК-8 (УК-8.1), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.3)	Устный опрос	2
	Тема 2.3. Производственное освещение	Практическое занятие № 5. Исследование параметров естественного и искусственного освещения	УК-8 (УК-8.1), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.3)	Устный опрос	2
3.	<b>Раздел 3. Безопасность труда на предприятиях АПК</b>				
	Тема 3.1. Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники	Лекция № 2. Обеспечение безопасности при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники	ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)		2

№ п/п	№ раздела и темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 3.2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.	Практическое занятие № 6. Статические и динамические испытания грузоподъемных механизмов. Контроль электрооборудования, блокировочных и страховочных устройств.	ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)	Устный опрос	2
	Тема 3.3. Обеспечение безопасности при проведении сельскохозяйственных работ	Практическое занятие № 7. Разработка инструкций по охране труда для работников конкретных профессий.	ОПК-2 (ОПК-2.2)	Устный опрос	2
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Пожарная безопасность на предприятиях</b>				
	Тема 4.1. Основы обеспечения пожарной безопасности в электроустановках	Лекция № 3. Пожарная опасность технологических процессов и меры профилактики	ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)		2
	Тема 4.2. Способы и средства тушения пожаров в электроустановках	Практическое занятие № 8. Первичные средства пожаротушения	УК-8 (УК-8.1), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)	Устный опрос	2
<b>5.</b>	<b>Раздел 5. Защита от статического и атмосферного электричества</b>				
	Тема 5.1. Защита взрывоопасных производств от разрядов статического электричества	Лекция 4. Общие представления об электризации. Способы устранения опасности статического электричества	УК-8 (УК-8.1), ОПК-3 (ОПК-3.3)		2
	Тема 5.2. Молниезащита зданий и сооружений	Практическое занятие № 9. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии	УК-8 (УК-8.1), ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)	Устный опрос	2

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда</b>		
1.	Тема 1.1. Правовые основы охраны труда	Регулирование трудовых отношений. Трудовой договор: Понятие трудового договора. Стороны трудового договора. Виды договоров. Срочный трудовой договор. Испытание при приеме на работу. Испытательный срок. Рабочее время. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени. Время отдыха работника. Отпуска. Перевод работника на другую работу в связи с производственной необходимостью. Случаи отстранения работника от работы. Расторжение трудового договора. Существенные условия трудового договора. Обязательные и дополнительные условия трудового договора. Различия между договорами (ОПК-2 (ОПК-2.2)).
<b>Раздел 3. Безопасность труда на предприятиях АПК</b>		
2.	Тема 3.1. Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники	Меры безопасности при очистно-моечных работах. Меры безопасности при работе ручным слесарно-монтажным инструментом и приспособлениями (ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)).
3.	Тема 3.3. Обеспечение безопасности при проведении сельскохозяйственных работ	Меры безопасности при проведении послеуборочной обработки продукции растениеводства (ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)).
<b>Раздел 5. Защита от статического и атмосферного электричества</b>		
4.	Тема 5.1. Защита взрывоопасных производств от разрядов статического электричества	Эксплуатация устройств защиты от разрядов статического электричества (УК-8 (УК-8.1), (ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)).
5.	Тема 5.2. Молниезащита зданий и сооружений	Эксплуатация устройств молниезащиты (УК-8 (УК-8.1), (ОПК-2 (ОПК-2.2), ОПК-3 (ОПК-3.1)).

**5. Образовательные технологии****Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Обеспечение безопасности при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники	Л Презентации с использованием аудиовизуальных ТСО
2.	Пожарная опасность технологических процессов и меры профилактики	Л Презентации с использованием аудиовизуальных ТСО

№ п/п	Тема и форма занятия	Л	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
3.	Общие представления об электризации. Способы устранения опасности статического электричества	Л	Презентации с использованием аудиовизуальных ТСО

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **6.1.1. Примерная тематика рефератов**

1. Охрана труда при мойке и очистке машин и оборудования
2. Охрана труда при диагностике и техническом обслуживании тракторов и сельскохозяйственных машин
3. Охрана труда при выполнении слесарных разборочно-сборочных работ
4. Охрана труда при выполнении электросварочных работ
5. Охрана труда при выполнении газосварочных работ
6. Охрана труда при выполнении кузнечных работ
7. Охрана труда при ремонте и техническом обслуживании электрооборудования тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
8. Охрана труда при выполнении шиноремонтных работ
9. Охрана труда при выполнении работ по ремонту топливной аппаратуры
10. Охрана труда при обкатке и испытании отремонтированных машин
11. Охрана труда при постановке сельскохозяйственной техники на хранение
12. Охрана труда при холодной обработке металлов на металлорежущих станках
13. Охрана труда при работе на точильных станках
14. Охрана труда для рабочих, занятых на окрасочных работах
15. Охрана труда при выполнении литейных работ
16. Охрана труда при выполнении медницких и жестяницких работ
17. Охрана труда при эксплуатации грузоподъемных кранов
18. Охрана труда при техническом обслуживании сельскохозяйственных машин и агрегатов
19. Техника безопасности для работников станций технического обслуживания автомобилей
20. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей
21. Техника безопасности на станциях (постах) диагностики
22. Техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах
23. Техника безопасности при техническом обслуживании тракторов
24. Техника безопасности при эксплуатации сельскохозяйственной техники.



25. Охрана труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.

Реферат выполняется студентом во внеурочное время с использованием любых информационных материалов. Оформляется в текстовом редакторе Word на листах формата А4, шрифт Times New Roman кегль 14, междустрочный интервал 1,5, абзацный отступ 1,25.

В работе необходимо рассмотреть следующие вопросы: *опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работника при выполнении им трудовой функции; обеспечение безопасности при выполнении конкретного вида работ.*

### **6.1.2. Примерный перечень вопросов для текущего контроля знаний обучающихся**

**а) пример перечня вопросов для устного опроса студентов для текущего контроля знаний обучающихся**

**Тема 1.4** Расследование и учет несчастных случаев на производстве

**Практическое занятие № 2 .** Расследование несчастного случая на производстве и оформление документации по нему

Перечень вопросов для устного опроса

1. Дайте определение понятия «несчастный случай на производстве».
2. В каких случаях комиссия классифицирует несчастный случай произошедший при выполнении работником своей трудовой функции, как несчастный случай, не связанный с производством?
3. Кто входит в состав комиссии по расследованию несчастного случая, относящегося по степени тяжести повреждения здоровья пострадавших к категории «легкий»?
4. Каковы сроки расследования несчастных случаев на производстве?
5. Опишите порядок расследования несчастных случаев на производстве.
6. В какой срок после окончания расследования несчастного случая пострадавшему выдается акт формы Н-1?
7. Кем утверждается акт о несчастном случае на производстве после завершения расследования?

### **6.1.3 Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию**

*Перечень вопросов к зачету по дисциплине*

1. Структура законодательной и нормативной правовой базы.
2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.
3. Ответственность за нарушение требований охраны труда.
4. Виды инструктажей и их содержание.
5. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации.
6. Организация работы службы охраны труда
7. права работников службы охраны труда, контроль и ответственность.

8. Основные причины производственного электротравматизма и его предпосылки.
9. Характеристика непромышленного травматизма на предприятиях АПК и особенности его расследования.
10. Методы анализа и учета производственного травматизма.
11. Квалификация несчастных случаев на производстве.
12. Порядок действий работодателя при возникновении несчастных случаев на производстве.
13. Состав комиссии по расследованию несчастных случаев.
14. Учет и отчетность несчастных случаев на производстве.
15. Понятие трудового договора.
16. Рабочее время.
17. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени.
18. Время отдыха работника.
19. Коллективный договор как средство оптимизации решения проблем.
20. Понятие о микроклимате производственного помещения.
21. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека.
22. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
23. Классификация условий труда.
24. Классификация работ по общим энергозатратам.
25. Оптимальные и допустимые условия микроклимата.
26. Требования к организации контроля и методам измерения микроклимата.
27. Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека.
28. Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека.
29. Методы и средства защиты от производственной вибрации и шума.
30. Естественное и искусственное освещение.
31. Виды искусственного освещения по функциональному назначению.
32. Меры безопасности при очистно-моечных работах.
33. Меры безопасности при работе ручным слесарно-монтажным инструментом и приспособлениями.
34. Меры безопасности при проверочно-диагностических операциях.
35. Меры безопасности при обслуживании аккумуляторных батарей.
36. Меры безопасности при использовании автопередвижной мастерской.
37. Меры безопасности при подготовке машин к хранению.
38. Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации грузоподъемных механизмов.
39. Причины аварий и несчастных случаев при производстве погрузочно-разгрузочных работ.
40. Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.

41. Меры безопасности при проведении послеуборочной обработки продукции растениеводства.
42. Требования пожарной безопасности на предприятия АПК.
43. Сущность процесса тушения.
44. Вещества и средства пожаротушения, их характеристика.
45. Пожарное водоснабжение.
46. Устройство автоматического пожаротушения.
47. Огнетушители.
48. Устройство и размещение пожарных гидрантов и внутренних пожарных кранов.
49. Ответственность работников предприятий и организаций за обеспечение пожарной безопасности.
50. Защита населения от грозových перенапряжений.
51. Категории и условия необходимости молниезащиты зданий.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

К промежуточной аттестации допускается студент, полностью выполнивший все виды учебной и самостоятельной работы и сдавший отчетные материалы.

Формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» является зачет.

По результатам зачета студенту выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Производственная безопасность : учебное пособие : в 3 частях / составители А. С. Сальников [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2019 — Часть 1 : Общие положения теории производственной безопасности — 2019. — 217 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162548>

2. Производственная безопасность : учебное пособие : в 3 частях / составители А. С. Сальников [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2019 — Часть 2 : Безопасность при выполнении отдельных видов работ — 2019. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162549>

3. Производственная безопасность : учебное пособие : в 3 частях / составители А. С. Сальников [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2019 — Часть 3 : Безопасность проведения работ в гражданской авиации — 2019. — 189 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162550>

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1992-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168846>

2. Ивакина, Е.Г. Травматизм в сельском хозяйстве [Текст] : учебное пособие / Е.Г. Ивакина, В. Г. Тихненко – Москва : ООО «Мегаполис», 2017. – 100 с.

3. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-

Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116355>

4. Широков, Ю. А. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3347-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112683>

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

1. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (открытый доступ).
2. <http://www.electrolibrary.info> (электронная электротехническая библиотека) (открытый доступ).

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

Таблица 7

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Аудитории для проведения практических и лекционных занятий по дисциплине оборудованы видеопроектором, телевизором для просмотра документальных фильмов, настенным экраном, компьютерами

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
1	2
<i>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная лаборатория (учебный корпус №28, аудитория 326)</i>	1. Нотбук Samsung R540( JS05) 2. LED Телевизор Telefunken Led 55S33t2 3. Парты 30 (2местн) шт. 4. Стулья 60 шт. 5. Доска меловая 2 шт. 6. Доска магнитная 1 шт 7. Трибуна со встроенной акустич. системой подсветка Led Люксметр-яркометр ТКА-ПКМ 02 и/н 210134000001967 8. Люксметр-пульсметр ТКА-ПКМ 08 и/н210134000001966 9 Люксметры Ю-116 Б/Н 10 Комплект-лаборатория «Пчёлка-Р» и/н 410134000001878 11. Измеритель параметров воздушной среды «Метеоскоп» и/н 210134000001965 12. Измеритель температуры поверхностей (Пирометр) RGK PL-12 Б/Н
<i>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы (учебный корпус №28, аудитория 324)</i>	1. Парты 29 шт. (1местн) 2. Стол преподавателя 3. Стулья 30 шт. 4. Доска магнитная 2 шт. 5. Моноблок LENOVO C320/20"/1600*800 6 шт., Нотбук TOSHIBA Satellite C850 B7K 7. Проектор VeenSonic PJ 5523W. 8 Экран.

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная лаборатория (учебный корпус №28, аудитория 328)	1.Парты 16(2местн) шт. 2.Парты 8 (1местные) шт. 3. Стол преподавателя 4. Стулья 41 шт. 5. Доска магнитная 2шт 6. Моноблок CDC 2160MGZ/4096/500GB DVDRW 7 шт. 7. Нотбук TOSHIBA Satellite C850 B7K 8.Стенд по системе автоматической пожарной сигнализации и упр. 9. Проектор VeevSonic PJ 5523W (Инв410134000003032) Экран. Трибуна. 10.Тренажер компьютерный «Илюша М» 11.Стенды по охране труда 7шт. 12. Дозиметр ДРГ-01Т1 и/н 410134000001997 13. Газоанализатор «Элан» СО-NO и/н 210134000002983 14. Газоанализатор переносной «Бинар» 1-П и/н 210134000001967 15. Шумомер-вибромер с аксессуарами «Ассистент TOTAL+» и/н 210134000001963 16. Дозиметры «Квартекс» и/н 210134000003580/1 17. Экотестер Soeks (Анализ содержания нитратов,оценка радиационного фона.) Б/Н 18. Индикатор радиоактивности «РАДЕКС» Б/Н 19. Индикатор электромагнитного поля Soeks «Импульс» Б/Н 20. Измеритель электромагнитного поля KMOON GM3120 Б/Н 21. Индикаторы электромагнитного поля и скрытой проводки «МЕЕТ» Б/Н
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Читальные залы библиотеки	9 читальных залов (5 компьютеризированных), организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет – доступом
Общежитие №4 и №5 Комната для самоподготовки	

Для самостоятельной работы студентов также предусмотрены читальный зал Центральной научной библиотеки имени Н.И. Железнова РГАУ МСХА-МСХА имени К.А. Тимирязева и комнаты самоподготовки студентов в общежитиях.

## 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов по освоению и накоплению знаний, формированию умений является составной частью всего учебно-воспитательного процесса.

Работа студентов осуществляется на основе заданий преподавателей и включает: планирование самостоятельной работы, вручение заданий, обеспечение учебными материалами, материально-техническое обеспечение, консультации, выполнение конкретных заданий, контроль выполнения задания, доклад (отчет) о выполненном задании.

Ведущую роль в самостоятельной работе студентов играет их умение работать с обязательной и дополнительной литературой. Овладение навыками этой работы включает два основных взаимосвязанных элемента – умение читать, анализируя, и умение вести записи прочитанного. Культура чтения – со-

ставная часть культуры умственного труда и культуры личности, в целом, основа ее познавательной деятельности. Работа над книгой предполагает соблюдение ряда правил, овладение которыми обязательно для всех участников учебно-воспитательного процесса. Особое место в обучении студентов правилам работы с различного рода информационными источниками принадлежит преподавателю. Преподаватель обязан настроить обучающихся на серьезный, кропотливый труд, который исключает заучивание и механическое накопление цитат и выдержек, а предполагает сознательное критическое усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути.

Методика работы с литературой предусматривает и ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать и закрепить их в памяти. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном обращении к ранее проделанной работе.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия, самостоятельно прорабатывает пропущенную тему (раздел) и отвечает на вопросы преподавателя по этой теме (разделу).

## **11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Подготовка бакалавров по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» предполагает применение современных образовательных технологий, выбор оптимальной стратегии преподавания и целей обучения, создание творческой атмосферы образовательного процесса, обеспечение взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов. Необходимо использование результатов научных исследований для совершенствования образовательного процесса, формирования профессионального мышления, развития системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

Основными формами проведения занятий являются лекция и практические занятия. Лекции призваны дать обучающимся современные, целостные знания, обеспечить творческую работу студентов совместно с преподавателем, вызывать у них интерес, давать направление для самостоятельной работы. Лекции должны отвечать современному уровню развития науки; быть методически выверенными (выделение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их в различных формулировках); наглядными, сочетаться с демонстрацией аудиовизуальных материалов; излагаться четким и ясным языком, содержать разъяснение всех вновь вводимых терминов и понятий; быть доступным для восприятия аудиторией.

Практические занятия по дисциплине предназначены для углубленного изучения предмета. Задача преподавателя на таких занятиях развивать творческую самостоятельность студентов, укреплять их интерес к дисциплине. Поскольку на практических занятиях свойственен непосредственный контакт студентов с преподавателем, важно, чтобы между ними установились доверитель-

ные отношения. Задача преподавателя создать атмосферу научного творчества и взаимопонимания.

Для повышения эффективности обучения необходимо проводить постоянный контроль знаний студентов. Цель текущего и промежуточного контроля состоит в том, чтобы проверить сложившуюся у студента систему понятий по изучаемой дисциплине и определить уровень усвоения полученных знаний.

**Программу разработали:**

Ивакина Е.Г., к.т.н.

Тихненко В.Г., к.т.н., доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)



## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу дисциплины Б1.О.34 «Охрана труда на предприятиях АПК» ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технические системы в агробизнесе (квалификация выпускника – бакалавр)

Андреевым Олегом Петровичем, доцентом кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом технических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технические системы в агробизнесе (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре охраны труда (разработчики – Ивакина Екатерина Горхмазовна, доцент кафедры охраны труда, кандидат технических наук и Тихненко Валерий Геннадьевич, доцент кафедры охраны труда, кандидат технических наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.О.34.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.06 Агроинженерия.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Охрана труда на предприятиях АПК» закреплено 3 **компетенции**. Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» составляет 2 зачётные единицы (72 час.).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.03.06 Агроинженерия.

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, реферат), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1.О.34 ФГОС ВО направления 35.03.06 Агроинженерия.

13. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

14. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 4 наименований, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.06 Агроинженерия.

15. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

16. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технические системы в агробизнесе (квалификация выпускника – бакалавр), разработанной Ивакиной Е.Г., доцентом кафедры охраны труда, кандидатом технических наук и Тихненко В.Г., доцентом кафедры охраны труда, кандидатом технических наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций

Рецензент: Андреев Олег Петрович, доцент кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат технических наук

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«26» декабря 2021 г.