Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан агроинженерного факультета
Оробинский В.И._____
«22» июня 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.30 Охрана труда на предприятиях АПК

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электроустановок»

Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет – Агроинженерный

Кафедра механизации животноводства и безопасности жизнедеятельности

Разработчик(и) рабочей программы:
доцент, кандидат технических наук, Корнев Андрей Сергеевич

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж – 2023 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры механизации животноводства и безопасности жизнедеятельности (протокол №10 от 16 июня 2023 г.)

И.о. заведующего кафедрой _____ **Корнев А.С.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол №10 от 22 июня 2023 г.).

Председатель методической комиссии _____**Костиков О.М.**
подпись

Рецензент рабочей программы исполнительный директор компании ОАО «Новонадеждинское» Мордвинов А.В.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков направленных на обеспечение безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников в процессе производственной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

– Формирование знаний перечня профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

– Формирование знаний требований охраны труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации электроустановок;

– Формирование умений выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов;

– Формирование навыков владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.

1.3 Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются система сохранения жизни и здоровья человека в процессе трудовой деятельности.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Учебная дисциплина Охрана труда – является обязательной дисциплиной входящей в обязательную часть образовательной программы.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

– Безопасность жизнедеятельности

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	**Содержание**	**Код**	**Содержание**
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	З1	Перечень профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
		У1	Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
		Н1	Владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ПК-1	Способен организовать техническое обслуживание и ремонт электроустановок	З9	Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте электроустановок
ПК-2	Способен организовать эксплуатацию электроустановок	З17	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	7	
Общая трудоёмкость, з.е. / ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	22,15	22,15
Общая самостоятельная работа, ч	49,85	49,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	22	22
лекции	12	12
практические занятия, всего	-	-
из них в форме практической подготовки	-	-
лабораторные работы, всего	10	10
из них в форме практической подготовки	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	41	41
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
групповые консультации	-	-
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
экзамен	-	-
зачет с оценкой	-	-
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к экзамену	-	-
подготовка к зачету с оценкой	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой, экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачёт	зачёт

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е. / ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	6,15	6,15
Общая самостоятельная работа, ч	65,85	65,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	6	6
лекции	2	2
практические занятия, всего	-	-
из них в форме практической подготовки	-	-
лабораторные работы, всего	4	4
из них в форме практической подготовки	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	57	57
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
групповые консультации	-	-
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
экзамен	-	-
зачет с оценкой	-	-
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к экзамену	-	-
подготовка к зачету с оценкой	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой, экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Правовые вопросы охраны труда

Подраздел 1.1. Введение в дисциплину

Подраздел 1.2. Организационно-правовые вопросы. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда

Раздел 2. Производственный травматизм в сельском хозяйстве

Подраздел 2.1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Подраздел 2.2. Методы анализа производственного травматизма

Раздел 3. Производственная санитария

Подраздел 3.1. Микроклимат в производственных помещениях.

Подраздел 3.2. Производственное освещение

Подраздел 3.3. Вредные производственные факторы

Раздел 4. Электробезопасность

Подраздел 4.1. Мероприятия по защите от поражения электрическим током

Подраздел 4.2 Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений

Раздел 5. Безопасность труда при выполнении работ в АПК

Подраздел 5.1. Безопасность труда при эксплуатации электроустановок

Подраздел 5.2. Безопасность труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электроустановок

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Правовые вопросы охраны труда	**2**	**2**	-	**6**
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	1	-	-	-
Подраздел 1.2. Организационно-правовые вопросы. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда	1	2	-	6
Раздел 2. Производственный травматизм в сельском хозяйстве	-	-	-	**8**
Подраздел 2.1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	-	-	-	4
Подраздел 2.2. Методы анализа производственного травматизма	-	-	-	4

Раздел 3. Производственная санитария	**4**	**8**	**-**	**12**
Подраздел 3.1 Микроклимат в производственных помещениях.	1	2	-	4
Подраздел 3.2 Производственное освещение	1	2	-	4
Подраздел 3.3 Вредные производственные факторы	2	4	-	4
Раздел 4. Электробезопасность	**4**	**2**	**-**	**5**
Подраздел 4.1 Мероприятия по защите от поражения электрическим током	1	-	-	2
Подраздел 4.2 Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений	1	2	-	3
Раздел 5. Безопасность труда при выполнении работ в АПК	**2**	**-**	**-**	**10**
Подраздел 5.1 Безопасность труда при эксплуатации электроустановок	1	-	-	5
Подраздел 5.2 Безопасность труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электроустановок	1	-	-	5
Всего	**12**	**10**	**-**	**41**

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Правовые вопросы охраны труда	**2**	**2**	**-**	**11**
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	1	-	-	1
Подраздел 1.2. Организационно-правовые вопросы. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда	1	-	-	10
Раздел 2. Производственный травматизм в сельском хозяйстве	-	-	-	**12**
Подраздел 2.1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	-	-	-	6
Подраздел 2.2. Методы анализа производственного травматизма	-	-	-	6
Раздел 3. Производственная санитария	**-**	**4**	**-**	**14**
Подраздел 3.1 Микроклимат в производственных помещениях	-	2	-	4
Подраздел 3.2 Производственное освещение	-	-	-	4
Подраздел 3.3 Вредные производственные факторы	-	2	-	6
Раздел 4. Электробезопасность	**-**	**-**	**-**	**10**

Подраздел 4.1 Мероприятия по защите от поражения электрическим током	-	-	-	5
Подраздел 4.2 Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений	-	-	-	5
Раздел 5. Безопасность труда при выполнении работ в АПК	**-**	**-**	**-**	**10**
Подраздел 5.1 Безопасность труда при эксплуатации электроустановок	-	-	-	5
Подраздел 5.2 Безопасность труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электроустановок	-	-	-	5
Всего	**2**	**4**	**-**	**57**

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч форма обучения	
			очная	заочная
1	Введение в дисциплину	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 183-188 <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>.	-	1
2	Организационно-правовые вопросы. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 188-224 **<URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>** .	6	10
3	Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 224-233 **<URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>** .	4	6

4	Методы анализа производственного травматизма	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 229-232 <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>.	4	6
5	Микроклимат в производственных помещениях	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 234-237 **<URL:**http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf**>.**	4	4
6	Производственное освещение	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 243-253 <URL:**http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf**>	4	4
7	Вредные производственные факторы	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 253-265 **<URL:**http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf**>.**	4	6
8	Мероприятия по защите от поражения электрическим током	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 269-275 <URL:**http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf**>	2	5

9	Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е. А. Андрианов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 275-285 <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>	3	5
10	Безопасность труда при эксплуатации электроустановок	Электробезопасность : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [В. И. Писарев [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 141-153, . <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89767.pdf	5	5
11	Безопасность труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электроустановок	Электробезопасность : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [В. И. Писарев [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— С. 20-61, 128-141 . <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89767.pdf	5	5
Всего			41	57

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

(необходимо раскрыть порядок формирования компетенций в разрезе индикаторов их достижения по подразделам содержания дисциплины).

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	*ОПК-3*	З1
Подраздел 1.2. Организационно-правовые вопросы. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда	*ОПК-3*	З1
		Н1
Подраздел 2.1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	*ОПК-3*	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.2. Методы анализа производственного травматизма	*ОПК-3*	З1
Подраздел 3.1 Микроклимат в производственных помещениях	*ОПК-3*	З1
Подраздел 3.2 Производственное освещение	*ОПК-3*	У1
		Н1

Подраздел 3.3 Вредные производственные факторы	*ОПК-3*	З1
		У1
Подраздел 4.1 Мероприятия по защите от поражения электрическим током	*ОПК-3*	У1
Подраздел 4.2 Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений	*ОПК-3*	У1
Подраздел 5.1 Безопасность труда при эксплуатации электроустановок	*ПК-2*	З17
Подраздел 5.2 Безопасность труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электроустановок	*ПК-1*	З9

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точу зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

Критерии оценки рефератов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, продвинутый	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, пороговый	Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

Критерии оценки участия в ролевой игре

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент в полном объеме выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Вырабатывает решения и обосновывает их выбор. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в выработке решений и их обоснованном выборе. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, пороговый	Студент в целом выполняет правила игры, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в многоальтернативной выработке решений. В целом понимает наличие общей цели коллектива и необходимость взаимодействия ролей.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не справляется с правилами игры в рамках определенной профессиональной задачи. Не принимает участие выработке и обосновании решений. Отсутствует понимание общей цели и порядка взаимодействия ролей.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

«Не предусмотрен»

5.3.1.2. Задачи к экзамену и зачету

<table>
<tr><th>№</th><th>Содержание</th><th>Компе-тенция</th><th>ИДК</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Электромонтеры по ремонту и обслуживанию электрооборудования Шоков А. И. и Иванов С. А. производили расчистку трассы высоковольтной линии от деревьев. Произошел обрыв токоведущего провода, в результате чего Шоков А. И. был поражен электрическим током. Приняв меры предосторожности, Иванов С. А. вытянул пострадавшего из опасной зоны. При осмотре пострадавшего он выявил открытый перелом правой голени, ожог 3 степени правого предплечья.
Как называется опасная зона, в которой находился пострадавший? Какие меры предосторожности необходимо было предпринять Иванову С. А.? Какую помощь необходимо оказать пострадавшему работнику?</td><td>ОПК-3</td><td>Н1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Мастер Шоков А. И. выдал Петрову П. А. электродрель для производства необходимых работ под роспись в журнале. При работе с электродрелью электрослесарь Петров П. А. получил электротравму. При осмотре электроинструмента, было обнаружено повреждение изоляции питающего провода.
Какие нарушения и кем были допущены?</td><td>ОПК-3</td><td>У1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>В производственном помещении был пролит бензин А-76. Определить время в течении которого испариться бензин и образуется взрывоопасная кон-центрация паров бензина и воздуха.

Исходные данные;

а) количество ролитого бензина Q л; б) температура помещении t=20° С; в) радиус лужи бензина r, см;

г) атмосферное давление в помещении 0.1 МПа (760 мм рт.ст); д) объем помещении V, м3.
<table>
<tr><td>Исход-ные данные</td><td colspan="10">Варианты</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Q,л</td><td>2</td><td>3</td><td>2.5</td><td>3.3</td><td>1.5</td><td>2.7</td><td>1.75</td><td>2.3</td><td>2.75</td><td>2.9</td></tr>
<tr><td>r,м</td><td>200</td><td>300</td><td>250</td><td>230</td><td>150</td><td>270</td><td>175</td><td>230</td><td>27</td><td>290</td></tr>
<tr><td>V,м3</td><td>20</td><td>30</td><td>25</td><td>33</td><td>10</td><td>27</td><td>2</td><td>25</td><td>8</td><td>30</td></tr>
</table></td><td>ОПК-3</td><td>Н1</td></tr>
</table>

4	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Козлов А. И., имеющего II группу допуска по электробезопасности мастер направил для проведения ремонтных работ в электроустановку выше 1000В. Имеет ли он право производства работ в электроустановках выше 1000В? Какие группы допуска по электробезопасности вы знаете? Каков порядок их присвоения? Дайте развернутый ответ.	ОПК-3	Н1

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрен»

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Понятие о гигиене труда, инженерной психологии, эргономике, теории надежности безопасного состояния технических систем и технологических процессов	ОПК-3	У1
2	Методы анализа травматизма и заболеваемости. Учет требований безопасности и потенциальных опасностей на различных этапах разработки	ОПК-3	З1
3	Система нормативно-правовых актов в области охраны труда	ОПК-3	З1
4	Основы законодательства РФ об охране труда. Трудовой кодекс РФ	ОПК-3	З1
5	Рабочее время и время отдыха	ОПК-3	З1
6	Надзор и ответственность за нарушение требований охраны труда	ОПК-3	З1
7	Особенности труда в АПК. Состояние производственного травматизма в АПК;	ОПК-3	З1
8	Характеристика вредных производственных факторов, их влияние на человека и производительность труда.	ОПК-3	З1
9	Классификация условий труда по показателям вредности и опасности.	ОПК-3	З1
10	Обучение безопасным методам труда (инструктажи на рабочем месте);	ОПК-3	З1
11	Расследование несчастных случаев (с легким исходом) на производстве	ОПК-3	З1
12	Расследование несчастных случаев (с тяжелым исходом) на производстве;	ОПК-3	З1
13	Методика определения параметров микроклимата. Нормирование, средства измерения и меры защиты.	ОПК-3	У1
14	Методика определения запыленности воздуха. Нормирование, средства измерения и меры защиты.	ОПК-3	У1
15	Методика определения загазованности воздуха. Нормирование, средства измерения и меры защиты.	ОПК-3	У1
16	Методика определения искусственного освещения рабочих мест. Нормирование, средства измерения.	ОПК-3	У1

17	Методика определения естественного освещения рабочих мест. Нормирование, средства измерения.	ОПК-3	У1
18	Вредные излучения. Электромагнитные поля (ЭП), ультрафиолетовое (УИ), инфракрасное (ИК) и ионизирующее излучение (ИИ), их влияние на здоровье человека и животных.	ОПК-3	У1
19	Методика определения шума и вибрации на рабочем месте	ОПК-3	У1
20	Молниезащита зданий и сооружений. Расчет молниезащиты	ОПК-3	У1
21	За что несут персональную ответственность работники, проводящие ремонт оборудования?	ПК-1	З9
22	На какой состав подразделяется электротехнический персонал?	ПК-1	З9
23	На какие виды работ в электроустановках составляются годовые графики их выполнения?	ПК-1	З9
24	Какое из перечисленных мероприятий должно быть выполнено до вывода основного оборудования электроустановок в капитальный ремонт?	ПК-1	З9
25	Какие принимаются меры безопасности при эксплуатации установок промышленной электротермии	ПК-2	З17
26	Кто может осуществлять эксплуатацию электроустановок Потребителей?	ПК-2	З17
27	На кого возложены обязанность обеспечения охраны окружающей среды при эксплуатации электроустановок?	ПК-2	З17
28	Какие обязанности по организации эксплуатации электроустановок возложены на ответственного за электрохозяйство?	ПК-2	З17
29	Каким требованиям должны удовлетворять работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках?	ПК-2	З17

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрен»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрен»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	При какой численности персонала создается служба охраны труда в соответствии с трудовым кодексом: 1. 25 человек 2. 50 человек 3. 75 человек 4. 100 человек	ОПК-3	Н
2	Несчастный случай на производстве – это: 1. случай повреждения здоровья работника на территории предприятия	ОПК-3	Н

	2. случай повреждения здоровья работника в рабочее время 3. случай повреждения здоровья работника при движении на работу на общественном транспорте по кратчайшему маршруту 4. случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении работающими трудовых обязанностей или заданий руководителя производства		
3	Как классифицируется несчастный случай с работником, перевозимом транспортным средством предприятия: 1. связанный с работой 2. не связанный с работой 3. связанный с производством 4. не связанный с производством	ОПК-3	Н
4	Куда не сообщает руководитель предприятия о несчастном случае со смертельным исходом на производстве 1. в прокуратуру 2. в Федеральную инспекцию по труду 3. в вышестоящую организацию 4. в милицию	ОПК-3	Н
5	При какой потере трудоспособности от несчастного случая на производстве составляется акт по форме Н-1: 1. 1 день и более 2. 2 дня и более 3. 3 дня и более 4. 4 дня и более	ОПК-3	З
6	Комиссия, формируемая работодателем для расследования несчастного случая на производстве, должна иметь следующий состав: 1. представители работодателя, члены профкома, инженер по охране труда при их количестве не менее 3-х человек 2. представители работодателя, члены профкома, инженер по охране труда при их количестве не менее 4-х человек 3. представители работодателя, члены профкома, инженер по охране труда при их количестве не менее 5-ти человек 4. специалист по охране труда или лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда приказом (распоряжением) работодателя, представители работодателя, представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников, уполномоченный по охране труда.	ОПК-3	Н
7	Кто на производстве должен непосредственно разрабатывать инструкцию по охране труда: 1. инженер по охране труда 2. главный специалист 3. руководитель производственного участка 4. председатель комиссии по охране труда профсоюзного комитета	ОПК-3	Н
8	Кто в соответствии с 12.0.004-2015 должен проводить вводный инструктаж по охране труда при приеме на работу: 1. инженер по охране труда или лицо на которое возложены обязанности инженера по охране труда	ОПК-3	Н

	2. главный инженер 3. работодатель 4. непосредственный руководитель работ		
9	На кого Трудовым кодексом РФ возложена ответственность за состояние охраны труда на предприятии: 1. на главного специалиста 2. на работодателя 3. на инженера по охране труда 4. на председателя комиссии охраны труда профкома	ОПК-3	Н
10	Производственный фактор называется вредным, если воздействие его на работника приводит к: 1. заболеванию 2. временному снижению трудоспособности 3. травме 4. смерти	ОПК-3	З
11	Какой из приведенных инструктажей по охране труда не является внеплановым: 1.проводимый в результате изменения типовой инструкции 2. проводимый из-за несчастного случая 3.проводимый перед работой не по специальности 4. проводимый из-за изменения материала	ОПК-3	З
12	Классификация степени тяжести несчастного случая (н.с.) на производстве выполняется на основании 1. распоряжения руководителя предприятия 2. распоряжения руководителя медицинского учреждения 3. распоряжения председателя комиссии по расследованию н.с. 4. схемы, утвержденной Минздравом РФ	ОПК-3	З
13	В каких случаях проводят целевой инструктаж (укажите наиболее правильный ответ): 1. при направлении на разовые работы не по специальности 2. при направлении на разовые работы не по специальности или перед экскурсией 3. при направлении на разовые работы не по специальности или перед экскурсией, или при направлении на особо опасные работы, при которых требуется оформлять наряд допуск (распоряжение), или при ликвидации чрезвычайной ситуации 4. при направлении на разовые работы не по специальности или перед экскурсией, или при направлении на особо опасные работы, при которых требуется оформлять наряд допуск (распоряжение), или при ликвидации чрезвычайной ситуации, или при изменении нормативной документации	ОПК-3	З
14	Какие несчастные случаи на производстве расследуются комиссией возглавляемой техническим инспектором труда (укажите наиболее правильный ответ): 1. с тяжелым исходом 2. со смертельным исходом 3. групповой со смертельным исходом 4. все несчастные случаи по п.п. 1-3	ОПК-3	З
15	Классификация степени тяжести несчастного случая (н.с.) на	ОПК-3	З

	производстве выполняется на основании 1. распоряжения руководителя предприятия 2. распоряжения руководителя медицинского учреждения 3. распоряжения председателя комиссии по расследованию н.с. 4. схемы, утвержденной Минздравом РФ		
16	Кто утверждает акт формы Н-1 о несчастном случае на производстве: 1. работодатель 2. главный специалист 3. инженер по охране труда *4. государственный инспектор по охране труда*	ОПК-3	З
17	Кому на предприятии непосредственно должен быть подчинён инженер по охране труда: 1. главному инженеру 2. главному энергетику 3. работодателю 4. руководителю вышестоящей организации	ОПК-3	З
18	Что такое коэффициент частоты травматизма в общепринятом понимании? 1. Число несчастных случаев за год 2. Число несчастных случаев за год на 100 человек работающих 3. Число несчастных случаев за год на 1000 человек работающих 4. Число несчастных случаев за год на 10 000 человек	ОПК-3	З
19	Какие факторы характеризуют микроклимат производственных помещений: 1. температура, влажность, освещение, тепловая радиация 2. температура, влажность, скорость движения воздуха, атмосферное давление, тепловая радиация 3. температура, относительная влажность, барометрическое давление 4. температура, освещенность, шум, ионизация воздуха	ОПК-3	У
20	Виды общей вибрации: 1. транспортная 2. технологическая 3. транспортно-технологическая 4. транспортная, технологическая, транспортно-технологическая	ОПК-3	У
21	От чего зависят нормы на шум? 1. от спектрального состава шума 2. от характера выполняемой работы 3. от длительности воздействия на человека 4. от спектрального состава шума, характера выполняемой работы и длительности воздействия на человека	ОПК-3	У
22	В каких плоскостях нормируется вибрация? 1. в вертикальной 2. в горизонтальной 3. в вертикальной и горизонтальной	ОПК-3	У

<table>
<tr><td></td><td>4. в вертикальной, горизонтальной и поперечной</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>23</td><td>Что такое комбинированное освещение?
1. освещение, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняется искусственным
2. освещение, при котором к общему освещению добавляется местное
3. освещение, при котором используются все виды освещения
4. освещение, при котором наряду с белым светом используется свет других цветов</td><td>ОПК-3</td><td>У</td></tr>
<tr><td>24</td><td>Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники в помещениях с повышенной опасностью:
1. 12 В
2. 24 В
3. до 36 В
4. не более 50 В</td><td>ОПК-3</td><td>У</td></tr>
<tr><td>25</td><td>Деятельность человека в производственной сфере подразделяется на:
1. физический труд
2. умственный труд
3. конвейерный труд
4. труд медицинских работников</td><td>ОПК-3</td><td>З</td></tr>
<tr><td>26</td><td>К химическим опасным и вредным факторам относятся:
1. мутагенные вещества
2. патогенные микроорганизмы
3. фиброгенная пыль
4. сенсибилизирующие вещества</td><td>ОПК-3</td><td>З</td></tr>
<tr><td>27</td><td>Величина влажности воздуха в животноводческом помещении может быть оценена показателями:
1. абсолютной влажности
2. прозрачности воздуха
3. относительной влажности
4. плотности воздуха</td><td>ОПК-3</td><td>У</td></tr>
<tr><td>28</td><td>Установите правильное соответствие между классом опасности химических веществ и степенью его опасности:
<table>
<tr><td>1</td><td>I класс</td><td>1</td><td>Мало опасные вещества</td></tr>
<tr><td>2</td><td>II класс</td><td>2</td><td>Умеренно опасные вещества</td></tr>
<tr><td>3</td><td>III класс</td><td>3</td><td>Высоко опасные вещества</td></tr>
<tr><td>4</td><td>IV класс</td><td>4</td><td>Чрезвычайно опасные вещества</td></tr>
</table></td><td>ОПК-3</td><td>У</td></tr>
<tr><td>29</td><td>Установите правильное соответствие между вредными и опасными факторами и характером их воздействия:
1 Инфразвук
2 Ультразвук
3 Ультрафиолетовое излучение
4 Электромагнитные поля</td><td>ОПК-3</td><td>У</td></tr>
</table>

	1 Действует на сердечно-сосудистую систему; нервную систему; эндокринную систему; нарушение терморегуляции и обмена веществ. Местное воздействие может привести к онемению 2 Действие приводит к перегреву тканей, воздействует на органы зрения и органы половой сферы 3 Действует на центральную нервную систему (страх, тревога, покачивание, т.д.) 4 Действуя на слизистую оболочку глаз, приводит к электроофтальмии. Может вызвать помутнение хрусталика		
30	**Установите правильную последовательность** и расположите в хронологическом порядке их принятия следующие нормативные акты: 1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 2. СанПиН 1.2.2353-08 3. СанПиН 1.2.3685-21 4. СанПиН 2.1.4.2496-09	ОПК-3	Н
31	Укажите безопасные значения переменного электрического тока: 1. до 10 мА 2. до 15 мА 3. до 20 мА 4. до 25 мА	ПК-1	З-9
32	Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники при работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах выключателей, отсеках КРУ, барабанах котлов, металлических резервуарах и т.п.): 1. не выше 12 В 2. 24 В 3. до 36 В 4. не выше 50 В	ПК-1	З-9
33	Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники в помещениях с повышенной опасностью: 1. не выше 12 В 2. 24 В 3. до 36 В 4. не выше 50 В	ПК-1	З-9
34	По каким параметрам защищают человека от поражения электрическим током устройства защитного отключения (УЗО): 1. по току 2. по длительности действия тока на человека 3. по току и его длительности действия на человека 4. по напряжению прикосновения	ПК-1	З-9
35	При сочетании каких факторов помещение следует по ПУЭ отнести к особо опасному по поражению электрическим током: 1. влажность воздуха свыше 75% и температура воздуха 30°С? 2. влажность воздуха 70% и температура воздуха свыше	ПК-2	З-17

	35°С? 3. влажность воздуха 70% и токопроводящий пол? 4. токопроводящий пол и токопроводящая пыль в воздухе?		
36	. По какому из значений влажности воздуха ПУЭ относят помещение к повышенной опасности по поражению электрическим током: 1. более 55% 2. более 60% 3. более 65% 4. более 75%	ПК-2	З-17
37	По какому из значений температуры воздуха ПУЭ относят помещение к повышенной опасности по поражению электрическим током: 1. более 25 °С 2. более 30 °С 3. более 35 °С 4. более 40 °С	ПК-2	З-17
38	Укажите параметры, учитываемые при расчете сопротивления растеканию тока с одиночного электрода в однородном грунте: 1. удельное сопротивление грунта, коэффициент экранирования электродов, коэффициент сезона, длина электрода, диаметр электрода, глубина заложения электрода 2. удельное сопротивление грунта, диаметр электрода, глубина заложения электрода 3. удельное сопротивление грунта, коэффициент экранирования электродов, коэффициент сезона, длина электрода, глубина заложения электрода 4. удельное сопротивление грунта, коэффициент экранирования электродов, коэффициент сезона, глубина заложения электрода	ПК-2	З-17
39	Срок хранения акта формы Н-1 на предприятии?	ОПК-3	Н
40	Сколько лет хранится акт о профессиональном заболевании в организации?	ОПК-3	Н
41	Трудовым кодексом РФ установлено, что нормальная продолжительность рабочего времени на предприятиях всех форм собственности не может превышать:	ОПК-3	Н
42	Какой инструктаж проводится с работниками после несчастного случая?	ОПК-3	Н
43	Определить коэффициент тяжести (Кт =Д/Ттр), если на предприятии произошло 10 несчастных случаев с потерей 500 дней нетрудоспособности, численность работающих 100 чел.?	ОПК-3	Н
44	Чему будет равен коэффициент частоты травматизма(Кч=1000Т/Р), если среднесписочное годовое количество работающих 100 человек, а за год произошло 5 несчастных случаев?	ОПК-3	Н
45	Оценить тепловое ощущение человека, если Qк =80Вт, Qизл.=40Вт, Qисп.=50Вт, а Qтепл.=100Вт.:(комфорт, перегрев, переохлаждение)	ОПК-3	У

46	Какой инструктаж по охране на рабочем месте проводится при смене вида работ?	ОПК-3	Н
47	Производственный фактор, который может быть причиной резкого ухудшения здоровья?	ОПК-3	Н
48	Условия труда по степени вредности и опасности подразделяются на оптимальные, допустимые, вредные и _____**?**	ОПК-3	У
49	Постоянное рабочее место – это место, на котором рабочий находится постоянно более _____% своего рабочего времени или более 2 часов**?**	ОПК-3	У
50	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены) называются?	ОПК-3	У
51	Вредные условия труда характеризуются: наличием _____ производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм	ОПК-3	У
52	Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны, которая в течение всего рабочего стажа работающего не может вызвать заболевание или отклонений в состоянии здоровья – это (указать аббревиатуру)?	ОПК-3	У
53	Максимальное количество вредных веществ в окружающей среде, не оказывающее вредного воздействия на здоровье человека, называется предельно допустимым(-ой)… (указать аббревиатуру)?	ОПК-3	У
54	Система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда – это: специальная _____ условий труда;	ОПК-3	У
55	Условия воздушной среды, которые обусловливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют?	ОПК-3	У
56	В каких единицах измеряется освещенность (ответ в единственном числе в именительном падеже)?	ОПК-3	У
57	Микроклимат производственных помещений – это _____ их внутренней среды	ОПК-3	З

58	Комфортное состояние жизненного пространства по показателям микроклимата и освещения достигается: соблюдением _____ требований	ОПК-3	З
59	Каким показателем нормируется естественное освещение (указать аббревиатуру)?	ОПК-3	З
60	Как называются технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или производственных факторов (указать аббревиатуру)?	ОПК-3	З
61	Для защиты от ионизирующих излучений обычно применяют защитные экраны из?	ОПК-3	З
62	Вибрация, передающаяся через руки или ноги работающего, а также через предплечья, контактирующие с вибрирующими поверхностями, является?	ОПК-3	З
63	Назовите единицу измерения частоты звуковых колебаний (указать сокращенное обозначение единицы измерения)?	ОПК-3	З
64	Частота ультразвука составляет более ____ Гц.	ОПК-3	З
65	Частота инфразвука составляет менее ____ Гц.	ОПК-3	З
66	В течение, какого времени работодатель обязан расследовать легкий несчастный случай (указать цифрой – сколько суток)?	ОПК-3	З
67	Как называется система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, реабилитационные и др. мероприятия (указать словосочетание в единичном числе)?	ОПК-3	З
68	Как называется прибор для замера атмосферного давления?	ОПК-3	З
69	На какой срок разрешается выдавать наряд для работы в электроустановках? (указать только цифру в днях)	ПК-1	З9
70	Напряжение между двумя точками цепи тока, которых одновременно касается человек называется напряжением _____	ПК-1	З9
71	Защитным _____ называется преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением, через малое по величине сопротивление.	ПК-1	З9
72	_____ называется преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением.	ПК-1	З9
73	.Как называется устройство защиты от прямых ударов молнии, состоящие из молниеприемников, токоотводов и заземлителей.	ПК-2	З17
74	Зона _____ молниеотвода — пространство в окрестности молниеотвода заданной геометрии, отличающееся тем, что вероятность удара молнии в объект, целиком размещенный в его объеме, не превышает заданной величины.	ПК-2	З17

75	Как часто в эксплуатации у потребителя электроэнергии проверяют электрическое сопротивление заземляющего устройства. (ответ должен иметь вид: один раз в год или два раза в год, или раз в два года и т.д.)	ПК-2	З17
76	Какая группа электробезопасности дает право самостоятельно (единолично) проводить обслуживание, осмотр, подключение и отключение электроустановок до 1000 В (ответ указать римской цифрой)	ПК-2	З17

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Конституция РФ об охране труда.	ОПК-3	З1
2	Производственный травматизм, коэффициент частоты и тяжести травматизма	ОПК-3	З1
3	Право работника на труд в условиях безопасности и гигиены.	ОПК-3	З1
4	Обязанности работника	ОПК-3	З1
5	Порядок обеспечения по страхованию от несчастных случаев на производстве	ОПК-3	З1
6	Порядок расчета доплаты за вредные условия труда на рабочих местах	ОПК-3	З1
7	Особенности производственного травматизма и требования к персоналу	ОПК-3	З1
8	Обучение безопасным методам труда.	ОПК-3	З1
9	Основные виды инструктажей	ОПК-3	З1
10	Приборы для определения параметров микроклимата	ОПК-3	З1
11	Психрометр аспирационный, устройство и методика измерения	ОПК-3	З1
12	Виды естественного освещения и расчет естественного освещения	ОПК-3	У1
13	Искусственное освещение рабочих мест	ОПК-3	У1
14	Методика определения загазованности воздуха.	ОПК-3	У1
15	Действие на человека шума и вибрации	ОПК-3	У1
16	Защитное зануление	ОПК-3	У1
17	Защитное заземление	ОПК-3	У1
18	Защитное отключение	ОПК-3	У1
19	Меры предосторожности при работе с трансформатором	ПК-2	З17
20	Порядок осмотра, приема и сдачи электроустановок в работу	ПК-1	З9

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	**Содержание**	**Компетенция**	**ИДК**
1	Помощник комбайнера ушел в отпуск 22.01.2014г. Срок сдачи экзамена по электробезопасности работника 24.01.2014г. он пропустил. Какой вид инструктажа необходимо провести работнику по выходу из отпуска? Зарегистрируйте в соответствующих журналах. Какие действия по отношению к работнику дол-	ОПК-3	Н1

<table>
<tr><td></td><td>жен предпринять непосредственный руководитель работ?</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Рабочие Волков и Зайцев обратились к администрации цеха с просьбой заменить им старую спецодежду на новую в связи с истечением срока ее носки. Им объяснили, что данный срок не истек, так как Волков два месяца находился в командировке, а Зайцев 3,5 месяца болел. Кроме того, они были в отпуске по 42 дня каждый. Вернуться к вопросу рабочим предложили по истечении указанных сроков.

Права ли администрация цеха?</td><td>ОПК-3</td><td>У1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Государственный инспектор по охране труда, обнаружив при проверке грубые нарушения правил охраны труда, в результате которых имели место несчастные случаи на производстве, принял следующие решения:
1) опломбировать ряд механизмов, находящихся в неисправном состоянии;
2) запретить работу на участке горячего литья, где загазованность воздуха в 1,5 раза превышает допустимые нормы (пределы);
3) остановить работу сборочного цеха, где оборудование не имело защитных приспособлений и оградительных сеток;
4) потребовать от директора увольнения инженера по технике безопасности как не соответствующего занимаемой должности;
5) наложить штраф на начальника сборочного цеха.
Правомерны ли действия государственного инспектора по охране труда? Дайте мотивированные ответы по каждому случаю.</td><td>ОПК-3</td><td>Н1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Оцените категорию грозозащиты, тип зоны защиты и ее параметры для объектов, расположенных в Воронежской области, имеющих ширину s, длину c и высоту $\mathbf{h_x}$.
Для строения III степени огнестойкости, расположенное в зоне с грозовой активностью 85 ч в год;
<table>
<tr><td colspan="3">Размеры</td><td rowspan="2">Вариант</td></tr>
<tr><td>s</td><td>c</td><td>h_x</td></tr>
<tr><td>10
5</td><td>15
20</td><td>3
4</td><td>1
2</td></tr>
<tr><td>10
15</td><td>8
10</td><td>5
4</td><td>3
4</td></tr>
<tr><td>4
5</td><td>10
12</td><td>4,5
5</td><td>5
6</td></tr>
<tr><td>15
15</td><td>15
20</td><td>10
12</td><td>7
8</td></tr>
</table></td><td>ОПК-3</td><td>Н1</td></tr>
</table>

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

№ п/п	Тема реферата, контрольных, расчётно-графических работ
1	Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний

2	Оздоровление воздушной среды и нормализация параметров
3	Защита от производственных вибраций
4	Организация сельскохозяйственных работ при работе вблизи ЛЭП
5	Безопасность при работе с прицепным сельскохозяйственным оборудованием

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрен»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к зачету и экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Перечень профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-		2-6, 7-12,	
У1	Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	-	2	1, 13-20,	
Н1	Владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	-	1, 3, 4		
ПК-1 – Способен организовать техническое обслуживание и ремонт электроустановок					
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к зачету и экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З9	Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте электроустановок	-		21-24	
ПК-2 Способен организовать эксплуатацию электроустановок					
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к зачету и экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З17	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок	-	-	25-29	

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Перечень профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматиз-ма и профессиональных заболеваний	5, 10-18, 25-26, 57-68	1-11	
У1	Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	19-24, 27-29, 45, 48-56	12-18	2
Н1	Владения методами поиска и анализа норматив-ных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	1-4, 6-9, 30, 39-44, 46-47,		1, 3-4
ПК-1 – Способен организовать техническое обслуживание и ремонт электроустановок				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З9	Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте электроустановок	31-34, 69-72	20	
ПК-2 Способен организовать эксплуатацию электроустановок				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З17	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок	35-38, 73-76	19	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [Е.А. Андрианов [и др.] ; Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 365 с. <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>.	Учебное	Основная
2	Луцкович, Н. Г. Охрана труда при производстве механизированных работ в агропромышленном	Учебное	Основная

	комплексе [электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Г. Луцкович, М. В. Сосонко - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017 - 188 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]		
3	Охрана труда. Методика проведения Охрана труда [электронный ресурс]: Практическое пособие - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2003 - 332 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
4	Электробезопасность : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" / [В. И. Писарев [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 191 с. . <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89767.pdf	Учебное	Дополнительная
5	Охрана труда [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работы для обучающихся очной и заочной форм по направлению 35.03.06 Агроинженерия. Направленность (профиль) «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электроустановок» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. А. Высоцкая, Е. А. Андрианов, А. С. Корнев] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 252 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m154148.pdf>.	методическое	
6	Охрана труда и социальное страхование .— М., 2004-.	Периодическое	
7	Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве : Ежемесячный научно-практический журнал .— М. : Панорама : Сельхозиздат, 2008- .	Периодическое	
8	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Охрана труда Информационный ресурс	http://ohrana-bgd.ru/selhoz/selhoz.html

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

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)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Лаборатория, учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование, учебно-наглядные пособия: стенды по электробезопасности, освещению, пожарной безопасности	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 11, а.418
Лаборатория, учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование, учебно-наглядные пособия: стенды по оценке качеств воздушной среды, параметров искусственного освещения и электробезопасности	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 11, а.419
Лаборатория, учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демон-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 11, а.423

страционное оборудование,учебно-наглядные пособия: стенды по замеру радиации, микроклимата, запыленности, пожарной безопасности	
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа проектирования освещения DIALux	ПК на кафедре ТО,ППП,МСХиБЖД
2	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	механизации животноводства и безопасности жизнедеятельности	Корнев А.С.

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Корнев А.С. зав. кафедрой механизации животноводства и безопасности жизнедеятельности	14.06.2024	Нет Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-