


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института агроинженерии

  
\_\_\_\_\_ С.Д. Шепелёв  
23 апреля 2020 г.

Кафедра «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.42 ОХРАНА ТУДА**

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия**

Профиль **Электрооборудование и электротехнологии**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Челябинск  
2020

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 г. № 813. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.06 Агроинженерия, профиль – Электрооборудование и электротехнологии.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – доктор технических наук, доцент Богданов А.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»  
«17» апреля 2020 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой «Технический сервис машин,  
оборудования и безопасность жизнедеятельности»,  
кандидат технических наук, доцент

А.В. Старунов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией энергетического факультета  
«21» апреля 2020 г. (протокол № 4).

Председатель методической комиссии  
энергетического факультета,  
кандидат технических наук, доцент

В.А. Захаров

Директор Научной библиотеки



Е.И. Лебедева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	6
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Содержание дисциплины	6
4.2. Содержание лекций	8
4.3. Содержание лабораторных занятий	8
4.4. Содержание практических занятий	8
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	14
Лист регистрации изменений	40

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственнотехнологического; проектного.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающегося готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### Задачи дисциплины:

- идентификация негативных факторов, воздействующих на человека в процессе производственной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- создание безопасных условий жизнедеятельности и выполнения производственных процессов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- разработка и реализация мер защиты человека от негативных факторов, воздействующих в процессе производственной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- использование средств защиты для создания безопасных условий жизнедеятельности и выполнения производственных процессов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Создаст безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма	знания	Обучающийся должен знать способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (Б1.О.42-З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний– (Б1.О.42-У.1)

профессиональных заболеваний	навыки	Обучающийся должен владеть методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (Б1.О.42-Н.1)
------------------------------	--------	---

УК-2 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 <sub>УК-2</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	знания	Обучающийся должен знать способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-З.2)
	умения	Обучающийся должен уметь обеспечивать безопасных и/или комфортных условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-Н.2)
ИД-3 <sub>УК-2</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	знания	Обучающийся должен знать порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-З.3)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-Н.3)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>30</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	10
Лабораторные работы (ЛЗ)	10
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>42</b>
<b>Контроль</b>	<b>-</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>

#### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения							
1.1.	Трудовой кодекс Российской Федерации	8	2	-	2	4	х
1.2.	Оценка риска и производственного травматизма	8	1	-	2	5	х
Раздел 2. Человек и техносфера							
2.1.	Требования безопасности на производстве	8	1	2	-	5	х
2.2.	Организационные требования по охране труда	8	1	-	2	5	х
2.3.	Технические средства защиты	8	1	2	-	5	х
2.4.	Требования производственной санитарии	8	1	2	-	5	х
2.5.	Требования пожарной безопасности	8	1	2		5	
2.6.	Требования эргономики	8	1	-	2	5	
2.7.	Технические решения по улучшению условий труда	8	1	2	2	3	
	Контроль	-	х	х	х	х	-
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>-</b>

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Законодательство об охране труда. Состояние безопасности труда (охраны труда) в организациях.**

**Трудовой кодекс Российской Федерации.** Государственное управление охраной труда. Служба охраны труда в организациях. Комитеты (комиссии) по охране труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Инструкции по охране труда, их содержание.

**Оценка риска и производственного травматизма.** Определение понятия «риск». Расчет уровня риска. Анализ производственного травматизма. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма, обобщающий коэффициент потерь, примеры расчетов. **Раздел 2. Обеспечение безопасности труда (охраны труда) на производстве.**

**Требования безопасности на производстве.** Требования безопасности к технологическим процессам, оборудованию, машинам и устройствам. Требования безопасности к производственным помещениям, площадкам, полям. Требования электробезопасности, пожарной безопасности. Санитарно-бытовое обеспечение персонала.

**Организационные требования по охране труда.** Нормативные документы, определяющие требования безопасности к производственному оборудованию и общие требования безопасности к рабочим местам (ГОСТ 12.2.061-81). Ответственные за безопасную эксплуатацию механизмов. Надзор со стороны инспекции по труду, МЧС, Роспотребнадзора и т.д. Административный надзор и контроль за выполнением требований безопасности. Общественный контроль за охраной труда. Обучение обслуживающего персонала безопасным методам труда (ГОСТ 12.0.004-90). Требуемая спецодежда и сроки ее носки, средства индивидуальной защиты. Медицинский осмотр, его периодичность.

**Технические средства защиты.** Защитные ограждения (кожухи, решетки и т.д.), предохранительные устройства (стопоры, блокировочные устройства), сигнализация, тормозные устройства. Отключающие устройства для защиты от поражения электрическим током (УЗО, автоматы). Заземление, зануление электрооборудования для защиты от поражения электрическим током.

**Требования производственной санитарии.** Общие санитарно-гигиенические требования в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88. Микроклимат в соответствии с СанПиН 2.2.4.548-96. Состояние воздушной среды. Предельно-допустимые концентрации (ПДК). Искусственное и естественное освещение (нормы согласно СНиП 23-05-95). Шум на рабочих местах (нормирование согласно СН 2.2.4/2.1.8.526-96). Вибрация и ее виды (нормирование согласно СН 2.2.4/2.18.566-96).

**Требования пожарной безопасности.** Ответственное лицо за обеспечение требований пожарной безопасности. Категории помещений по степени пожаро- и взрывоопасности – А, Б, В, Г, Д. Необходимые первичные средства пожаротушения в зависимости от используемого оборудования и класса возможного возгорания – А, В, С, D, Е, F. Выбор огнетушителя исходя из пиктограмм, нанесенных на его корпус.

**Требования эргономики.** Общие эргономические требования для работ, выполняемых сидя – ГОСТ 12.2.032-78. Общие эргономические требования для работ, выполняемых, выполняемых стоя – ГОСТ 12.2.033-78. Категории работ по тяжести в зависимости от вида выполняемых работ. Виды органов управления (рычаги, педали, кнопки и т.д.). Норма поднимаемых грузов для женщин и мужчин. Применение грузоподъемных средств, требования к ним.

**Технические решения по улучшению условий труда.** Расчет защитного заземления. Расчет искусственного и естественного освещения. Расчет вентиляции. Расчет молниезащиты и др.

#### 4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов
1.	Законодательство Российской Федерации по охране труда	2
2.	Оценка риска и производственного травматизма. Примеры расчетов	1
3.	Основные требования безопасности на производстве	1
4.	Организационные требования по охране труда	1
5.	Технические средства защиты работников	1
6.	Требования производственной санитарии	1
7.	Требования пожарной безопасности	1
8.	Требования эргономики	1
9.	Технические решения по улучшению условий труда. Примеры расчетов	1
<b>Итого</b>		<b>10</b>

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	Основные требования безопасности на производстве	2
2.	Технические средства защиты работников	2
3.	Требования производственной санитарии	2
4.	Требования пожарной безопасности	2
5.	Технические решения по улучшению условий труда. Примеры расчетов	2
<b>Итого</b>		<b>10</b>

#### 4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	Законодательство Российской Федерации по охране труда	2
2.	Оценка риска и производственного травматизма. Примеры расчетов	2
3.	Организационные требования по охране труда	2
4.	Требования эргономики	2
5.	Технические решения по улучшению условий труда. Примеры расчетов	2
<b>Итого</b>		<b>10</b>

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к лабораторным и практическим занятиям	15
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	19
Подготовка к зачету	8
<b>Итого</b>	<b>42</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся



№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
1.	Государственное управление охраной труда. Служба охраны труда в организациях. Комитеты (комиссии) по охране труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Инструкции по охране труда, их содержание	4
2.	Определение понятия «риск». Расчет уровня риска. Анализ производственного травматизма. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма, обобщающий коэффициент потерь, примеры расчетов	5
3.	Требования безопасности к технологическим процессам, оборудованию, машинам и устройствам. Требования безопасности к производственным помещениям, площадкам, полям. Требования электробезопасности, пожарной безопасности. Санитарно-бытовое обеспечение персонала	5
4.	Нормативные документы, определяющие требования безопасности к производственному оборудованию и общие требования безопасности к рабочим местам (ГОСТ 12.2.061-81). Ответственные за безопасную эксплуатацию механизмов. Надзор со стороны инспекции по труду, МЧС, Роспотребнадзора и т.д. Административный надзор и контроль за выполнением требований безопасности. Общественный контроль за охраной труда. Организация обучения безопасности труда (ГОСТ 12.0.004-2015). Требуемая спецодежда и сроки ее носки, средства индивидуальной защиты. Медицинский осмотр, его периодичность	5
5.	Защитные ограждения (кожухи, решетки и т.д.), предохранительные устройства (стопоры, блокировочные устройства), сигнализация, тормозные устройства. Отключающие устройства для защиты от поражения электрическим током (УЗО, автоматы). Заземление, зануление электрооборудования для защиты от поражения электрическим током	5
6.	Общие санитарно-гигиенические требования в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88. Микроклимат в соответствии с СанПиН 2.2.4.548-96. Состояние воздушной среды. Предельно-допустимые концентрации (ПДК). Искусственное и естественное освещение (нормы согласно СП 52.13330.2016). Шум на рабочих местах (нормирование согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96). Вибрация и ее виды (нормирование согласно СН 2.2.4/2.18.566-96).	5
7.	Ответственное лицо за обеспечение требований пожарной безопасности. Категории помещений по степени пожаро- и взрывоопасности – А, Б, В, Г, Д. Необходимые первичные средства пожаротушения в зависимости от используемого оборудования и класса возможного возгорания – А, В, С, D, Е, F. Выбор огнетушителя исходя из пиктограмм, нанесенных на его корпус.	5
8.	Общие эргономические требования для работ, выполняемых сидя – ГОСТ 12.2.032-78. Общие эргономические требования для работ, выполняемых, выполняемых стоя – ГОСТ 12.2.033-78. Категории работ по тяжести в зависимости от вида выполняемых работ. Виды органов управления (рычаги, педали, кнопки и т.д.). Норма поднимаемых грузов для женщин и мужчин. Применение грузоподъемных средств, требования к ним.	5
№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
9.	Расчет защитного заземления. Расчет искусственного и естественного освещения. Расчет вентиляции. Расчет молниезащиты и др.	3
<b>Итого</b>		<b>42</b>

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО ЮжноУральский ГАУ:

1. Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда» для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профили – Электрооборудование и электротехнологии, Электротеплообеспечение муниципальных образований)/ сост. С.Ю. Попова, А.В. Богданов. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 14 с. <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/44.pdf>
2. Определение показателей микроклимата на рабочем месте [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лабораторной работы по безопасности жизнедеятельности для студентов факультета очного и заочного образования / сост.: А. В. Богданов, Ю. И. Аверьянов, А. В. Зайнишев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 - 15 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/20.pdf>. - Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/bzh/20.pdf>.
3. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы по безопасности жизнедеятельности для обучающихся очного и заочного образования / сост.: Зайнишев А. В., Николаев Н. Я. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 55 с. — Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/29.pdf>
4. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности "Естественная и искусственная освещенности на рабочем месте" [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного обучения / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 10 с. : ил., табл. —Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/43.pdf>
5. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности «Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации» [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного обучения / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 16 с. : ил., табл.— Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/42.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении № 1.

## 7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

### Основная:

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>
2. Таталёв, П.Н. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК: Учебное пособие / П.Н. Таталёв, Р.В. Шкрабак, В.С. Шкрабак. – СПб.: СПбГАУ, 2019. – 189 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=576301](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=576301)
3. Крюков Р. В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций [Электронный ресурс] / Р.В. Крюков - Москва: А-Приор, 2011 – 128 с. – Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56296>
4. Попов А. А. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: / Попов А.А.. Москва: Лань, 2013. – Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=12937](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12937).

### Дополнительная:

1. Комментарий к Трудовому кодексу РФ: постатейный, научно-практический : [16+] / С.Н. Бабурин, А.А. Глисков, А.Г. Глисков, А.И. Забейворота ; под ред. С.Н. Бабурина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Книжный мир, 2017. – 881 с. – (Профессиональные комментарии законодательства Российской Федерации). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=460124>
2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: учебник для бакалавров / С. В. Белов - М.: Юрайт, 2012 - 682 с.
3. Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий : справочник / ред. С.В. Собоурь ; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация “Системсервис”, Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения. – 3-е изд., с изм. – Москва : ПожКнига, 2017. – 195 с. : табл., ил. – (Библиотека нормативно-технического работника). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479745>
4. Шкрабак В. С. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве [Текст]: учебник / В.С. Шкрабак, А.В. Луковников, А.К. Тургиев. М.: КолосС, 2005. – 512 с.
5. Безопасность жизнедеятельности. Практикум по охране труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению «Агроинженерия» / Ю. Г. Горшков [и др.]; под общ. ред. Ю. Г. Горшкова. ЧГАУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Челябинск: ЧГАУ, 2009. - 184 с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 181-182 (21 назв.). Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/bzh/19.pdf>. – Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/bzh/19.pdf>.

### Периодические издания:

«Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда в сельскохозяйственном производстве», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Тракторы и автомобили».

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://юупрау.рф>.
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>.

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

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности "Естественная и искусственная освещенности на рабочем месте" [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного обучения / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 10 с. : ил., табл. — Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/43.pdf>
2. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности «Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации» [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного обучения / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 16 с. : ил., табл.— Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/42.pdf>
3. Определение показателей микроклимата на рабочем месте [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лабораторной работы по безопасности жизнедеятельности для студентов факультета очного и заочного образования / сост.: А. В. Богданов, Ю. И. Аверьянов, А. В. Зайнишев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 - 15 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/20.pdf>. - Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/bzh/20.pdf>.
4. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы по безопасности жизнедеятельности для обучающихся очного и заочного образования / сост.: Зайнишев А. В., Николаев Н. Я. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 55 с. — Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/29.pdf>

## **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система);

Программное обеспечение: Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP; офисный пакет Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPro 11.0; Антивирус Kaspersky Endpoint Security.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

### **Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:**

1. Лаборатория безопасности жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 437.
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 423.

### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся:**

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 427.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы ауд. № 149.

### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Посадочные места по числу студентов, рабочее место преподавателя.  
Лабораторная установка Психрометр МВ-4М. Лабораторная установка Люксметр Ю-116. Лабораторная установка Измеритель шума SVAN-947. Лабораторная установка Измеритель вибрации ВШВ-003. Лабораторная установка для изучения параметров вибрации на тракторном сиденье. Лабораторная установка для изучения пожарных извещателей и свойств пены для тушения пожара. Лабораторная установка Весы торсионные ВТ-500 №962. Лабораторная установка Барометр. Лабораторная установка Аспиратор Лабораторная установка Универсальный газоанализатор УГ-2. Лабораторная установка с аппаратом АИИ-70 5446. Лабораторная установка для измерения напряжения шага и сопротивления изоляции. Лабораторная установка для изучения опасности поражения электрическим током в трехфазных сетях до 1000 В. Лабораторная установка для изучения опасности поражения электрическим током в системах электроснабжения до 1000 В с глухозаземленной и изолированной нейтралью. Телевизор Panasonic TX-29P 80T TX-29P 80T. Видеомагнитофон Panasonic NVNG0630 J2TB 02781. Тренажер «Максим». ПК DUAL-G2010/ЖК18,5 – 15 шт., ПК P-4/1GB/160Gb/монитор 17 – 1 шт., Проектор Acer – 1 шт., Экран Matte – 1 шт. Перечень основного лабораторного оборудования: ПК DUAL-G2010/ЖК18,5 – 15 шт., ПК P-4/монитор 17 – 1 шт., проектор BenQ – 1 шт., экран ECONOMY – 1 шт. Системный блок – 8 шт. монитор – 8 шт.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины...	16
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	17
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения ОПОП.....	22
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	21
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	23
4.1.1. Отчет на лабораторной работе.....	23
4.1.2. Опрос на практическом занятии.....	24
4.1.3. Тестирование.....	25
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	31
4.2.1. Зачет.....	31

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Те- е- ку ст щ ац ая ия ат т	на я П ч- ро ат ме те жу ст то ац ия
ИД-1 <sub>ОПК</sub> -3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся должен знать способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (Б1.О.42-З.1)	Обучающийся должен уметь создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (Б1.О.42-У.1)	Обучающийся должен владеть методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (Б1.О.42-Н.1)	1. Опрос на лабораторном и практическом занятии 2. Тестирование	1. За- чет



УК-2 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Те- е- ку та щ ци ая я ат т	на П я р о ат ме те жу ст то ац ия
ИД-1 <sub>УК-2</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся должен знать способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-3.2)	Обучающийся должен уметь обеспечивать безопасных и/или комфортных условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-У.2)	Обучающийся должен владеть методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42Н.2)	1. Опрос на лабораторном и практическом занятии 2. Тестирование	1. За- чет
ИД-3 <sub>УК-2</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся должен знать порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-3.3)	Обучающийся должен уметь осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-У.3)	Обучающийся должен владеть методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б1.О.42-Н.3)	1. Опрос на лабораторном и практическом занятии 2. Тестирование	1. За- чет

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций

ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.42-3.1	Обучающийся не знает способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся слабо знает способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся знает способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает способы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.42-У.1	Обучающийся не умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся слабо умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.42-Н.1	Обучающийся не владеет методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся слабо владеет методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся владеет методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами и способами создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
-------------	---	--	---	---

ИД-1<sub>УК-2</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.42-3.2	Обучающийся не знает способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо знает способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся знает способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает способы и методы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с требуемой степенью полноты и точности
Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.42-У.2	Обучающийся не умеет обеспечивать безопасных и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо умеет обеспечивать безопасных и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся умеет обеспечивать безопасных и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет обеспечивать безопасных и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Б1.О.42-Н.2	Обучающийся не владеет методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо владеет методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся владеет методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

ИД-3<sub>УК-2</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.42-3.3	Обучающийся не знает порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо знает порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся знает порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.42-У.3	Обучающийся не умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.42-Н.3	Обучающийся не владеет методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся слабо методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обучающийся владеет методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами и способами осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
-------------	--	---	--	--

### 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда» для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профили – Электрооборудование и электротехнологии, Электротеплообеспечение муниципальных образований)/ сост. С.Ю. Попова, А.В. Богданов. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 14 с. <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/44.pdf>
2. Определение показателей микроклимата на рабочем месте [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лабораторной работы по безопасности жизнедеятельности для студентов факультета очного и заочного образования / сост.: А. В. Богданов, Ю. И. Аверьянов, А. В. Зайнишев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 - 15 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/20.pdf>. - Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/bzh/20.pdf>.
3. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: метод. указ. для самостоятельной работы по безопасности жизнедеятельности для обучающихся очного и заочного образования / сост.: Зайнишев А. В., Николаев Н. Я. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 55 с. — Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/29.pdf>
4. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности "Естественная и искусственная освещенности на рабочем месте" [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного образования / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии.— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 10 с. : ил., табл. — Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/bzh/43.pdf>
5. Методические указания к выполнению лабораторно-практической работы по безопасности жизнедеятельности «Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации» [Электронный ресурс] : для обучающихся факультета очного и заочного образования / сост.: С. Ю. Попова и др. ; Южно-Уральский

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Охрана труда», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

##### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

###### **4.1.1. Отчет по лабораторной работе**

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по лабораторным работам приводится в методических указаниях к лабораторным работам (п. 3 ФОС). Содержание отчета и критерии оценки отчета (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Отчет оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится обучающимся, уровень ЗУН которых соответствует критериям, установленным для положительных оценок. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"><li>- изложение материала логично, грамотно;</li><li>- свободное владение терминологией;</li><li>- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li><li>- умение описывать законы, явления и процессы;</li><li>- умение проводить и оценивать результаты измерений;</li><li>- способность решать задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</li></ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"><li>- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены задачи, не правильно оцениваются результаты измерений;</li><li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</li></ul>

###### **4.1.2. Опрос на практическом занятии**

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки,

представленные в п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>11 сентября 2008 г. в 11-10 часов на отделении №4 ООО «Маяк» с Петровым П.И., 1981 года рождения, работающим водителем грузового автомобиля, произошел несчастный случай, в результате которого он получил перелом левой руки. Обстоятельства несчастного случая: под руководством агронома Прохорова С.Н. происходила закладка силоса в наземный борт. Сталкивание силоса с автомашины выполнялось трактором ДТ-75 с передней навесной лопатой. В 1100 часов подошла машина «Колхида» с полуприцепом. Водитель Петров П.И. открыл борта одной стороны и перешел на другую сторону. Тракторист Иванов И.И., не дождавшись сигнала, начал разгрузку автомобиля. При этом Петров П.И. был задет навесной лопатой и получил перелом левой руки. Петров П.И. работает в ООО «Маяк» с 10 мая 2000 года, повторный инструктаж был проведен 20 апреля 2008 года. Инструкции по охране труда при силосовании кормов по принятой технологии не была разработана.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>
2.	<p>Определить необходимый воздухообмен для испытательного отделения ремонтной мастерской, если одновременно испытываются два дизельных двигателя. Часовой расход топлива 5 кг/ч. Расчет вести по двум вредностям: окиси углерода и окиси азота.</p>	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
3.	<p>На территории объекта в 10<sup>30</sup> был произведен первый замер уровня радиации Р<sub>1</sub>, который составил 30 Р/ч, а в 11<sup>00</sup> в той же точке прибор показал Р<sub>2</sub> = 24 Р/ч. Требуется определить время взрыва, от которого произошло заражение объекта</p>	<p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
-------	---------------------



Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

#### 4.1.3. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p><b>1. Что такое «Охрана труда»?</b>  а) комплекс организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту человека и животных от вредных и опасных производственных факторов; б) прикладная наука о сохранении жизни и здоровья человека в среде обитания, призванная выявлять и идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, разрабатывать и внедрять способы защиты человека, снижающие воздействие данных факторов до приемлемых значений, а также выработать меры по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; в) <i>система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.</i></p> <p><b>2. Показатель тяжести травматизма характеризуется как...</b>  а) средняя длительность нетрудоспособности, приходящаяся на 1 несчастный случай; б) средняя длительность нетрудоспособности из расчёта на 1000 работающих за определённый период времени; в) число несчастных случаев из расчёта на 1000 работающих за определённый период времени (обычно за год); г) число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определённый период.</p> <p><b>3. Право каждого гражданина на охрану здоровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды может быть реализовано через участие в...</b>  а) экологическом лицензировании; б) экологическом страховании; в) экологическом аудите; г) <i>общественном экологическом контроле.</i></p> <p><b>4. Выплата компенсаций при возникновении производственных травм и профессиональных заболеваний относится к _____ мероприятиям.</b>  а) инженерно-техническим; б) <i>социально-экономическим</i>; в) лечебно-профилактическим; г) санитарно-гигиеническим.</p>	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

<p><b>5. Оздоровительные мероприятия, направленные на профилактику неблагоприятного влияния профессиональной вредности на организации разделяются на...</b></p> <p>а) технические; б) медико-профилактические; в) <i>технические и медико-профилактические</i>; г) не разделяются.</p> <p><b>6. Класс профессионального риска устанавливается с целью:</b></p> <p>а) определения затрат на производство; б) определения затрат на выплату компенсаций; в) <i>определения затрат на мероприятия по безопасности труда</i>.</p> <p><b>7. Интегральный показатель профессионального риска оценивается:</b></p> <p>а) для отнесения отраслей экономики к определенной группе; б) <i>для отнесения отраслей экономики к определенному классу</i>; в) для отнесения отраслей экономики к определенному уровню.</p> <p><b>8. Что выражает профессиональный риск?</b></p> <p>а) состояние условий труда и их воздействие на работающих; б) воздействие на работающих одного или нескольких факторов риска; в) <i>вероятность нарушения здоровья при воздействии фактора риска</i>.</p> <p><b>9. Классификация условий для человека в среде обитания:</b></p> <p>а) <i>комфортные, допустимые, опасные, чрезвычайно опасные</i>; б) комфортное, опасное, угроза для жизни; в) допустимое, чрезвычайное, недопустимое; г) допустимое, опасное, вредные.</p> <p><b>10. Основное понятие, характеризующее степень защищенности от влияния риска является:</b></p> <p>а) <i>безопасность</i>; б) средство коллективной защиты; в) средства индивидуальной защиты; г) защитная мера.</p>	
--	--

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
2.	<p><b>1. Что не относится к индивидуальным средствам защиты?</b>  <i>а) автономные воздушные выключатели; б) перчатки; в) резиновые коврики; г) изолированные рукоятки.</i></p> <p><b>2. Пыль, шум, вибрации, связанные с технологическими процессами, являются:</b>  <i>а) профессиональными болезнями; б) профессиональными вредностями; в) профессиональными рисками; г) все варианты верны.</i></p> <p><b>3. Закрытое механическое повреждение мягких тканей и органов без видимого нарушения их анатомической целостности, сопровождающееся болью, припухлостью, кровоизлиянием, нарушением функции, называется...</b>  <i>а) переломом; б) растяжением; в) вывихом; г) ушибом.</i></p> <p><b>4. Комплекс общеврачебных мероприятий, ослабляющий последствия поражения и устраняющий угрозу жизни, предупреждающий опасные осложнения и подготавливающий поражённых к дальнейшей эвакуации, называется _____ помощью.</b>  <i>а) первой врачебной; б) первой медицинской; в) квалифицированной медицинской; г) неотложной медицинской.</i></p> <p><b>5. В оказании первой медицинской помощи при переломах и повреждениях суставов главным является...</b>  <i>а) транспортировка в больницу; б) прикладывание холодного предмета; в) надёжная иммобилизация; г) обеспечение покоя.</i></p> <p><b>6. Восстановление жизненно важных функций организма, прежде всего, дыхания и кровообращения, называется...</b>  <i>а) реабилитацией; б) реанимацией; в) компенсацией; г) агонией.</i></p> <p><b>7. Комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях на месте происшествия, называется _____ помощью.</b>  <i>а) первой врачебной; б) первой медицинской; в) квалифицированной медицинской; г) неотложной медицинской.</i></p> <p><b>8. Медицинская помощь при внезапных острых заболеваниях, травмах, отравлениях или резком ухудшении состояния здоровья, оказываемая на дому врачами станций скорой и неотложной медицинской помощи, называется _____ медицинской помощью.</b>  <i>а) первой; б) неотложной; в) квалифицированной; г) специализированной.</i></p> <p><b>9. Установите правильную последовательность осуществления первой медицинской помощи при ранении конечности.</b>  <i>а) приподнять конечность и прижать артерию; наложить кровоостанавливающий жгут; накрыть рану чистой салфеткой; вызвать скорую помощь; б) наложить кровоостанавливающий жгут; накрыть рану чистой салфеткой; вызвать скорую помощь; приподнять конечность и прижать артерию; в) накрыть рану чистой салфеткой;</i></p>	ИД-1 <sub>ук</sub> -2 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

<p>вызвать скорую помощь; приподнять конечность и прижать артерию; наложить кровоостанавливающий жгут; г) вызвать скорую помощь; приподнять конечность и прижать артерию; наложить кровоостанавливающий жгут; накрыть рану чистой салфеткой.</p> <p><b>10. Индивидуальные средства защиты органов дыхания – это:</b></p> <p>а) <i>фильтрующий противогаз</i>; б) защитный костюм (ОЗК); в) противорадиационное укрытие; г) убежище</p>	
--	--

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
3.	<p><b>1. Противорадиационное укрытие защищает от:</b> а) ударной волны, радиоактивного заражения; б) химического и бактериологического оружия; в) радиоактивного заражения; г) обычных современных средств поражения</p> <p><b>2. Индивидуальные средства защиты органов дыхания – это:</b> а) фильтрующий противогаз; б) защитный костюм (ОЗК); в) противорадиационное укрытие; г) убежище</p> <p><b>3. Учёт специфики производства и изменений в производственном процессе на время чрезвычайных ситуаций называется:</b> а) изменением технологии; б) прекращением производства; в) изучением и учётом технологического процесса; г) переключением на производство другой продукции</p> <p><b>4. Ситуации, при которых в значительной степени нарушается нормальное функционирование системы устойчивости образовательных учреждений, называются:</b> а) обычными; б) экстремальными; в) повседневными; г) техногенными</p> <p><b>5. Средства коллективной и индивидуальной защиты относятся к:</b> а) средству производства БЖД; б) средству оборудования БЖД; в) средству обеспечения БЖД; г) средству управления БЖД</p> <p><b>6. Что относится к внешним причинам возникновения ЧС:</b> а) конструкторские недоработки; б) сложные технологии; в) стихийные бедствия; г) физический износ оборудования</p> <p><b>7. Ураган – это:</b> а) ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с; б) движение воздуха относительно земной поверхности со скоростью или горизонтальной составляющей свыше 14 м/с</p> <p><b>8. В каком году было создано Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий?</b> а) в 1992 г.; б) в 1993 г.; в) в 1994 г</p> <p><b>9. Какие задачи выполняет РСЧС в режиме повседневной деятельности?</b> а) оперативное управление ходом аварийно-спасательных и других неотложных работ; б) подготовку к конкретным ЧС и смягчению их последствий; в) наблюдение и контроль за состоянием природной среды и потенциально опасных объектов</p>	ИД-З <sub>УК</sub> -2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	

	<b>10. На какой режим работы переходит РСЧС при ухудшении радиационной, химической или сейсмической обстановки? а) повседневной деятельности; б) повышенной готовности; в) чрезвычайный режим</b>	
--	---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных и практических занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные и практические занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетноэкзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетноэкзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетноэкзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	



1.	<p>Предназначение, определение и задачи дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК».</p> <p>Негативные факторы окружающей среды.</p> <p>Комфортные условия окружающей среды.</p> <p>Производственный риск. Риск при авариях и катастрофах.</p> <p>Первая медицинская помощь: определение, алгоритм действий.</p> <p>Первая медицинская помощь: ранения, меры защиты.</p> <p>Первая медицинская помощь: потеря сознания, реанимация.</p> <p>Первая медицинская помощь: переломы и кровотечения, меры защиты.</p> <p>Первая медицинская помощь: ожоги, отморожения, меры защиты.</p> <p>Первая медицинская помощь: травматический шок, меры защиты.</p> <p>Самовоспламенение и воспламенение горючих веществ. Причины и меры предупреждения.</p> <p>Самовозгорание горючих веществ. Понятие о температуре самовозгорания. Причины и меры предупреждения.</p> <p>Классификация производственных помещений по взрыво-, пожароопасности.</p> <p>Огнестойкость зданий, сооружений и конструкций. Пределы огнестойкости.</p> <p>Огнегасительные свойства воды. Характеристика наружных и внутренних сетей противопожарного водопровода. Разновидности гидрантов.</p> <p>Первичные средства пожаротушения.</p> <p>Стационарные установки автоматического пожаротушения. Принцип действия спринклерных и дренчерных установок.</p> <p>Пожарная связь и сигнализация.</p> <p>Пенные и углекислотные огнетушители. Принцип действия. Область применения.</p> <p>Пожарная профилактика в электроустановках. Классификация помещений.</p> <p>Углекислотные огнетушители. Принцип действия. Область применения.</p> <p>Правовые и нормативно-технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Урбанизация, ее причины и последствия.</p> <p>Основные загрязнители атмосферы.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>
----	---	---

	<p>25. Основные загрязнители гидросферы.</p> <p>26. Основные загрязнители литосферы.</p> <p>27. Основные характеристики ионизирующего излучения.</p> <p>28. Методы обеспечения качества питьевой воды.</p> <p>29. Законодательные основы охраны труда. Понятие «охрана труда».</p> <p>30. Значение и задачи безопасности жизнедеятельности (охраны труда).</p> <p>31. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда.</p> <p>32. Обязанности работодателя по вопросам охраны труда. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда.</p> <p>33. Инструкции по охране труда.</p> <p>34. Инструктажи по безопасности труда.</p> <p>35. Социально-экономическое значение охраны труда, финансирование охраны труда.</p> <p>36. Экономические ущербы от производственного травматизма, профессиональных заболеваний и неблагоприятных условий труда. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма (<math>K_{\text{ч}}</math>, <math>K_{\text{т}}</math>).</p> <p>37. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда.</p> <p>38. Страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.</p> <p>39. Органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности.</p> <p>40. Специальная оценка условий труда.</p> <p>41. Реанимационные мероприятия (первая помощь пострадавшим: закрытый массаж сердца, искусственное дыхание).</p>	
	<p>42. Помощь при переломах и ушибах.</p> <p>43. Помощь при ранениях и кровотечениях, обморожениях и ожогах.</p> <p>44. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.</p> <p>45. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Понятие комфортных или оптимальных условий.</p> <p>46. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека.</p>	
№	<p style="text-align: center;">Оценочные средства</p> <p>Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины</p>	Код и наименование индикатора компетенции

2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства индивидуальной защиты населения: фильтрующий противогаз.</li> <li>2. Средства индивидуальной защиты населения: общевойсковой защитный комплект.</li> <li>3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.</li> <li>4. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.</li> <li>5. Опасные и вредные производственные факторы.</li> <li>6. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации). Ориентировочно-безопасный уровень воздействия. Комбинированное действие вредных факторов.</li> <li>7. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Классы опасности вредных веществ.</li> <li>8. Биологические негативные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы), макроорганизмы (растения и животные). Классификация биологических негативных факторов и их источников.</li> <li>9. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля.</li> <li>10. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор - осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство; восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.</li> <li>11. Пути снижения уровня опасности и вредности источника негативных факторов (совершенствование самого источника, увеличение расстояния от источника, уменьшение времени пребывания в зоне источника, установка средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора).</li> <li>12. Основные понятия о производственном шуме. Параметры, характеризующие шум, единицы измерения. Влияние на организм человека. Санитарно-гигиенические нормы.</li> <li>13. Вибрация. Параметры, характеризующие вибрацию, единицы измерения. Влияние на организм человека. Санитарно-гигиенические нормы.</li> <li>14. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.</li> <li>15. Защита от загрязнений (химическое, биологическое и др.) воздушной среды. Системы вентиляции и их классификация (естественная и механическая; общеобменная и местная; приточная и вытяжная). Требования к устройству вентиляции.</li> <li>16. Определение запыленности на рабочем месте.</li> <li>17. Определение загазованности на рабочем месте.</li> <li>18. Действие тока на организм человека. Классификация электротравматизма. Меры защиты от прикосновения к частям электрических установок, находящихся под напряжением.</li> <li>19. Растекание тока при замыкании на землю. Физическая сущность напряжения прикосновения и шагового напряжения.</li> </ol>	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub>  Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
---	--	--

<p>20. Действие защитного заземления с точки зрения охраны труда. Расчет заземления.</p> <p>21. Защитное отключение. Принцип действия. Условия применения.</p> <p>22. Защита от статического электричества. Молниезащита.</p> <p>23. Защита от шума, инфра- и ультразвука.</p> <p>24. Защита от вибрации.</p> <p>25. Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей.</p> <p>26. Лазерное излучение. Влияние на организм человека. Меры защиты.</p> <p>27. Ультрафиолетовое излучение. Влияние на организм человека. Меры защиты.</p> <p>28. Инфракрасное (тепловое) излучение. Влияние на организм человека. Меры защиты.</p> <p>29. Защита от механического травмирования. Знаки безопасности.</p> <p>30. Обеспечение безопасности при работе с сосудами и аппаратами, работающими под давлением. Безопасность при эксплуатации.</p> <p>31. Информационная защита.</p> <p>32. Показатели микроклимата помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.</p> <p>33. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, комфортные микроклимат, световая и цветовая среда, хороший психологический климат в трудовом коллективе.</p> <p>34. Искусственное освещение. Нормирование. Методы расчета.</p> <p>35. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения.</p> <p>36. Естественное освещение. Нормирование. Расчет площади световых проемов в помещении.</p> <p>37. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Психические процессы, влияющие на безопасность: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация.</p> <p>38. Виды трудовой деятельности: физический, умственный и творческий труд. Классификация условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса.</p> <p>39. Психические свойства человека: характер, темперамент, психологические и соционические типы людей. Профессиограмма. Инженерная психология. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.</p> <p>41. Требования к организации рабочего места пользователя компьютера и офисной техники. Потенциальные опасности при работе с компьютером и офисной техникой.</p> <p>42. Классификация условий труда по факторам производственной среды.</p>	
--	--

<p>43. Количественная оценка условий труда на производстве (энергозатраты). Особенности работы во вредных условиях труда. Эргономические основы безопасности. Правильная организация человеческой деятельности, соответствие труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек-машина-среда».</p>	
--	--

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химическое оружие и его поражающие факторы, меры защиты.</li> <li>2. РСЧС: структура (функциональная и территориальная подсистемы), силы и средства.</li> <li>3. ГО РФ: предназначение, задачи.</li> <li>4. ГО на объектах экономики.</li> <li>5. Ядерное оружие и его поражающие факторы, меры защиты.</li> <li>6. Биологическое оружие и его поражающие факторы, меры защиты.</li> <li>7. Общие сведения о терроризме. Терроризм в России. Классификация терроризма (как вести себя при захвате в заложники).</li> <li>8. Оценка радиационной обстановки.</li> <li>9. Режимы функционирования РСЧС и степени готовности ГО. Факторы, определяющие риск возникновения чрезвычайных ситуаций.</li> <li>10. Чрезвычайная ситуация, (ЧС природного и техногенного характера): определения.</li> <li>11. Чрезвычайные ситуации природного характера: геологические, меры защиты.</li> <li>12. Чрезвычайные ситуации природного характера: метеорологические, меры защиты.</li> <li>13. Чрезвычайные ситуации природного характера: гидрологические, меры защиты.</li> <li>14. Чрезвычайные ситуации природного характера: природные пожары, меры защиты.</li> <li>15. Чрезвычайные ситуации природного характера: метеорологические, меры защиты.</li> <li>16. Чрезвычайные ситуации природного характера: гидрологические, меры защиты.</li> <li>17. Чрезвычайные ситуации природного характера: природные пожары, меры защиты.</li> <li>18. Чрезвычайные ситуации природного характера: биологические, меры защиты.</li> <li>19. Чрезвычайные ситуации природного характера: космические, меры защиты.</li> <li>20. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на радиационно-опасном объекте, меры защиты.</li> <li>21. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на химически-опасном объекте, меры защиты.</li> </ol>	ИД-3 <sub>УК-2</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	

<p>22. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, меры защиты.</p> <p>23. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на транспорте, меры защиты.</p> <p>24. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на коммунально-энергетических сетях, меры защиты.</p> <p>25. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на гидродинамических объектах, меры защиты.</p> <p>26. РСЧС: предназначение, задачи.</p> <p>27. Нормативно-правовая база ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, террористических актов.</p> <p>28. Эвакуация: определение, задачи, комплекс мероприятий. 29. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР): задачи, специфика проведения при различных авариях.</p>	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

