

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев М.Г.  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 03.03.2024  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)



## **Рабочая программа дисциплины**

### **Безопасность жизнедеятельности**

**Уровень основной образовательной программы бакалавриат**

**Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология**

**Направленность (профиль) «Биотехнология пищевых производств»**

**Форма обучения Очная**

Балашиха 2024 г.



Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология.

Составил: старший преподаватель кафедры природообустройства и водопользования

Назаров А.А.

под руководством *профессора (доцента)* кафедры

Заикина И.В.

Рецензент: зав. кафедры природообустройства и водопользования

Тетдоев В.В.

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения
<b>Общепрофессиональная компетенция</b>	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Знать (З)</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды;
	<b>Уметь (У):</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия;
	<b>Владеть (В):</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>Знать (З)</b> базовые дефектологические знания
	<b>Уметь (У):</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;
	<b>Владеть (В):</b> базовыми навыками выявления дефектов.

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к обязательной части (Б1.О) основной профессиональной образовательной программы высшего образования 19.03.01 Биотехнология.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

### **Задачи дисциплины:**

- производство работ по строительству и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;
- участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;
- составление технической документации;
- участие в разработке инновационных проектов реконструкции объектов природообустройства и водопользования.

**3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся**

**3.1 Очная форма обучения**

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	
<b>часов</b>	<b>108/3</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>32,25</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	16
промежуточная аттестация	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>75,75</b>
в т.ч. курсовая работа	-
Вид промежуточной аттестации	зачёт

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

**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**  
Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
<b>Модуль 1. «Основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания».</b>	36	10	26	Тест, реферат Лабораторная работа	УК-8 УК-9
Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности.	12	3	9		
Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.	12	4	8		
Негативные факторы в системе «человек – среда обитания».	12	3	9		
<b>Модуль 2. «Правовые, нормативно – технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности».</b>	36	10	26	Тест, реферат Лабораторная работа	УК-8 УК-9
Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.	12	3	9		
Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД.	12	3	9		
Особенности обеспечения безопасности в отрасли сельскохозяйственного производства.	12	4	8		
<b>Модуль 3. «Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов».</b>	35,75	12	23,75	Тест, реферат Лабораторная работа	УК-8 УК-9
Идентификация травмирующих и	9	4	5		

вредных факторов, опасные зоны.					
Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов.	9	4	5		
Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях.	9	4	5		
Антропогенные опасности и защита от них.	8,75	4	4,75		
<b>Итого за семестр</b>	108	32,0	75,75		
<b>Промежуточная аттестация</b>	0,25	0,25		Тест	
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	108	32,25	75,75		

## 4.2 Содержание дисциплины по разделам

### Раздел 1. Основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек – среда обитания".

**Цель** - формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

#### **Задачи** –

изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»,

Приобретаемые компетенции: УК-8, УК-9

#### **Перечень учебных элементов раздела:**

1. Введение в дисциплину. Основы БЖД в системе «человек-среда обитания»
2. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности на производстве
3. Правовые и организационные вопросы охраны труда
4. Производственная санитария

### Раздел 2. "Правовые, нормативно – технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности."

**Цель** формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности;

**Задачи** – правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов; прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной

безопасности России; изучение мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основы военной службы и обороны государства.

Приобретаемые компетенции: **УК-8, УК-9**

**Перечень учебных элементов раздела:**

1. Чрезвычайные ситуации природного, эпидемиологического и социального происхождения
2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера
3. Чрезвычайные ситуации, вызванные выбросом радиоактивных веществ
4. Чрезвычайные ситуации экологического характера
5. Чрезвычайные ситуации военного времени
6. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
7. Управление безопасностью жизнедеятельности

**Раздел 3. «Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов».**

**Цель** - формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

**Задачи** – формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

Приобретаемые компетенции: **УК-8, УК-9**

**Перечень учебных элементов раздела:**

1. Основы пожаро- и взрывобезопасности
2. Техника безопасности - общие требования
3. Безопасность труда в сельскохозяйственном производстве при эксплуатации ГТС

**5. Оценочные материалы по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

**6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1.	Методические указания по изучению дисциплины

**6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \***

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)\*\*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<b>Основная:</b>		
1	Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / Л. А. Михайлов. - СПб.: Питер, 2014.- 460 с.	file:///C:/Users/%D0%9E%D0%92%D0%A1%20%D0%B8%20%D0%91%D0%96%D0%94/Downloads/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-2.pdf
2	Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., исправ. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 682 с.	http://www.nsmu.ru/student/faculty/department/war/forstud/docs/Literature/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%20%D0%A1.%D0%92_%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%20%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82.pdf
3	Несчастные случаи на производстве. Методика проведения расследования: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н.И. Щенников [и др.]; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2012. – 219 с. // РГАЗУ ВО РГАЗУ.	: <a href="http://ebs.rgazu/?q=node/3508">http://ebs.rgazu/?q=node/3508</a>
4	Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов /Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – М.: Дашков и К°, 2012.- 493 с.	file:///C:/Users/%D0%9E%D0%92%D0%A1%20%D0%B8%20%D0%91%D0%96%D0%94/Downloads/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%B5%D1%8F_%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B5%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%B2.pdf
<b>Дополнительная</b>		

*\*\* указываются ЭБС, с которыми заключены библиотекой академии договора или свободно распространяемые библиотечные системы*

### **6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \***

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]	<a href="http://nlr.ru/lawcenter_rnb">http://nlr.ru/lawcenter_rnb</a>
2	Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ [Электронный ресурс]	<a href="http://www.roskodeks.ru/">http://www.roskodeks.ru/</a>
3	Всероссийская гражданская сеть	<a href="http://www.vestnikcivitas.ru/">http://www.vestnikcivitas.ru/</a>



## 6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

### Современные профессиональные базы данных

1. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.
2. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access).
3. <http://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства Springer Nature.
4. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
5. <https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.
6. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
7. <http://opendata.mcx.ru/opendata/> Информационные системы Минсельхоза России
8. <http://www.garant.ru> Информационно-справочная правовая система «Гарант-аналитик»
9. <http://www.consultant.ru> Информационно-справочная правовая система «КонсультантПлюс»»
10. <http://sml.gks.ru/> Базы данных: Федеральная служба государственной статистики.
11. <https://elibrary.ru/> Базы данных: Российский индекс научного цитирования

### Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>
2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
4. Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

### Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д),

1. OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса),
2. система дистанционного обучения Moodle ([www.edu.rgazu.ru](http://www.edu.rgazu.ru)),
3. Вебинар (Adobe Connect v.8, Zomm, Google Meet, Skype, Мираполис), программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ (<http://www.youtube.com/rgazu>),
4. антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite.

## 6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения\*\*

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 201.	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, проектор Benq MP61SP, Экран на стойке CONSUL DRAPER.
Для занятий семинарского типа, групповых консультаций, промежуточной аттестации	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 202.	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных

		пособий, люксметр Ю-116, анемометр Smart sensor AR856, психрометр Smart sensor AZ508, шумометр Smart sensor AR854
<i>Для самостоятельной работы</i>	Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал	Персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный аграрный заочный университет»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"**

**Уровень основной образовательной программы бакалавриат**

**Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология**

**Направленность (профиль) «Биотехнология пищевых производств»**

**Форма обучения Очная**

Балашиха 2024 г.

### 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенций	Индикатор сформированности компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Знать (З)</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды;	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>знать:</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды; <b>уметь:</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия; <b>владеть:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.	Тест
	<b>Уметь (У):</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия;	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Знает твердо:</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды; <b>Умеет уверенно:</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия; <b>Владеет уверенно:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.	Тест
	<b>Владеть (В):</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды,	<b>Высокий (отлично)</b>	<b>Имеет сформированное систематическое знание:</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды; <b>Имеет сформированное систематическое умение:</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в	Тест

	требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.		профессиональной деятельности безопасные условия; <b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.	
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>Знать (З)</b> базовые дефектологические знания	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>знать:</b> базовые дефектологические знания <b>уметь:</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; <b>владеть:</b> базовыми навыками выявления дефектов.	Тест
	<b>Уметь (У):</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Знает твердо:</b> базовые дефектологические знания <b>Умеет уверенно:</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; <b>Владет уверенно:</b> базовыми навыками выявления дефектов.	Тест
	<b>Владеть (В):</b> базовыми навыками выявления дефектов.	<b>Высокий (отлично)</b>	<b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> базовые дефектологические знания <b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; <b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> базовыми навыками выявления дефектов.	Тест
<i>код и наименование компетенции</i>				

\* зачтено выставляется при уровне освоения компетенции не ниже порогового

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение практического задания	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок

### 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ по дисциплине  
Метрология, стандартизация и сертификация**

**Раздел 1. Доклад, сообщение**

Студенту предлагаются темы докладов и сообщений, тесты и темы рефератов. Номер варианта контрольной работы определяется преподавателем. Тематика контрольных работ сформирована по принципу сочетания тем дисциплины. Написанию контрольной работы должно предшествовать изучение лекционного материала, решение заданий на практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Для успешного выполнения контрольной работы необходимо ознакомиться с литературой, список которой дан в разделе 6 рабочей программы «Перечень основной и дополнительной литературы».

**Темы докладов, рефератов**

1. Организация охраны труда на рабочем месте. Порядок разработки правил и инструкций по охране труда.
2. Организация работы по охране труда. Служба охраны труда на предприятии, её функции и задачи. Планирование работ по охране труда.
3. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
4. Основы законодательства РФ по безопасности труда. Основные положения действующего законодательства РФ об охране труда. Государственные правовые акты по безопасности жизнедеятельности.
5. Обязанности работодателей по обеспечению безопасности труда на предприятии
6. Особенности безопасности труда женщин и подростков.
7. Льготы и компенсации за тяжёлые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их представления.
8. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства РФ по безопасности труда.
9. Ведомственный надзор и контроль по безопасности труда.
10. перечень защитных мероприятий, применяемых при радиационных авариях, дайте
11. Возможные причины аварий на сельскохозяйственных объектах.
12. Основные направления борьбы с катастрофами.
13. Основные причины травматизации, заболеваемости и смертности людей при стихийных бедствиях и катастрофах.
14. Каковы особенности организации экстренной медицинской помощи в условиях ЧС?
15. Основные направления работ при ликвидации последствий ЧС.
16. Приведите наиболее опасные радионуклиды по видам излучения, представляющие опасности при аварийных выбросах на АЭС.
17. Приведите способы и условия хранения и транспортировки сильно действующих ядовитых веществ на химически опасных объектах.
18. Организация пожарной охраны. Правила пожарной безопасности (ППБ01-03).
19. Виды горения и условия, необходимые для горения.
20. Самовоспламенение и самовозгорание веществ.
21. Приведите классификацию пожаров.
22. Меры профилактики возникновения взрывов и пожаров.
23. Противопожарные требования и планировка и застройка предприятий.

24. Пожарная опасность электричества.
25. Автоматические устройства и системы, обеспечивающие пожарную безопасность технологических процессов.
26. Деятельность МЧС в организации работы по тушению пожаров.
27. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта.
28. Правила поведения и действий населения при землетрясении.
29. Примерный набор аптечки для оказания первой помощи на предприятии.
30. Первая помощь при остром заболевании сердца и при сотрясении головного мозга.

## **Раздел 2. Лабораторные занятия**

Лабораторный практикум является формой групповой аудиторной работы в малых группах. Основной целью занятий является приобретение инструментальных компетенций и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности, знакомство с приборным и аппаратурным обеспечением безопасности, способами контроля и измерения опасных и вредных факторов. Содержание занятий различается в зависимости от профессиональной области знаний, по которой осуществляется обучение. В таблице представлен перечень лабораторных занятий, а также определены его основные цели, которые должны быть достигнуты.

Темы лабораторных работ:

1. Определение эффективности снижения шума
2. Определение категории тяжести труда
3. Определение кратности ослабления светового потока защитным экраном



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 40 минут.

#### Примерные задания итогового теста

1. В Российской Федерации высший контроль за точным исполнением законов о труде возложен на:
  - Президента;
  - Премьер-министра;
  - Генерального прокурора
  - Министра труда и социальной защиты
2. Права граждан на охрану здоровья, благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о её состоянии, на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу закрепил следующий Закон РФ:
  - Конституция РФ;
  - ТК РФ;
  - Федеральный закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и технического характера»
  - Федеральный закон «О безопасности»
3. Служба охраны труда создается в организации или вводится должность специалиста по охране труда, если численность работников
  - Больше 100 человек
  - Больше 50 человек
  - Больше 25 человек
  - Больше 10 человек
4. Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни, воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня:
  - оптимальные
  - допустимые
  - вредные
  - опасные
5. Обязан ли работник компенсировать денежные средства, потраченные работодателем на приобретение средств индивидуальной защиты?:
  - Да, в соответствии с трудовым договором;
  - Нет, работник имеет право на обеспечение средствами индивидуальной защиты за счёт средств работодателя;
  - Вопрос решается индивидуально по согласованию между работником и работодателем.
  - Да, в случае невозможности повторного использования СИЗ другим работником
6. Когда проводят первичный инструктаж на рабочем месте?
  - До начала самостоятельной работы;
  - В первый день работы;

- Не позднее 3 дней после начала самостоятельной работы;
  - По усмотрению руководителя структурного подразделения, но не позднее 7 дней после начала работы.
7. Какой нормативно-правовой документ определяет обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда?
- Трудовой Кодекс РФ;
  - Должностная инструкция
  - Коллективный договор
8. Кто обязан проходить предварительные медицинские осмотры?
- Лица в возрасте до 18 лет
  - Все лица, моложе 21 года;
  - Все принимаемые на работу;
  - Работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.
9. Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении:
- 3 месяцев
  - 6 месяцев
  - 11 месяцев
  - 12 месяцев
10. Верно ли утверждение, что работодатель обязан знакомить работников под роспись с принимаемыми локальными нормативными актами, непосредственно связанными с их трудовой деятельностью:
- Да, верно
  - Нет, работодатель не обязан знакомить работников под роспись
  - Нет, работодатель может ознакомить работников с принимаемыми нормативными актами в устной форме
  - На усмотрение работодателя
11. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, до устранения такой опасности (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом и иными федеральными законами)
- Не имеет. Если на рабочем месте создалась опасность для жизни работника, он должен действовать по указанию непосредственного руководителя
  - Имеет. На это время работник с его согласия может быть переведен работодателем на другую работу с оплатой труда по выполняемой работе, но не ниже среднего заработка по прежней работе
  - Не имеет. Если на рабочем месте создалась опасность для жизни работника, он обязан приступить к устранению опасности. В противном случае работодатель может привлечь его к дисциплинарной ответственности.
  - Имеет. При этом время простоя работника до устранения опасности для его жизни и здоровья не оплачивается работодателем в соответствии с настоящим Кодексом и иными федеральными законами.
12. О чем работник немедленно известить своего руководителя?
- О любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
  - О каждом несчастном случае, происшедшем на производстве;
  - Об ухудшении состояния своего здоровья;
  - О всем перечисленном.
13. Какой из перечисленных ниже несчастных случаев не может квалифицироваться как несчастный случай на производстве?
- Несчастный случай произошел с работником вне территории организации, когда он по заданию заместителя директора получал со склада другой организации товары.

- Несчастный случай произошел с работником во время установленного перерыва для приема пищи.
  - Несчастный случай произошел с работником вне рабочего времени при следовании к месту служебной командировки
  - Несчастный случай произошел с работником во время часового перерыва на обед, когда он направлялся в магазин вне территории организации.
14. Результаты проведения специальной оценки условий труда могут применяться для:
- Разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников;
  - Информирования работников об условиях труда на рабочих местах, о существующем риске повреждения их здоровья, о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов и о полагающихся работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, гарантиях и компенсациях;
  - Обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, а также оснащения рабочих мест средствами коллективной защиты; осуществление контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;
  - Все ответы верные
15. После длительного перерыва в работе по болезни и другим причинам работник должен пройти инструктаж:
- Вводный;
  - Первичный;
  - Повторный;
  - Внеплановый
16. Укажите меры дисциплинарной ответственности за нарушение правил техники безопасности:
- Тюремное заключение;
  - Штраф;
  - Понижение в должности;
  - Вычет суммы ущерба из заработной платы
17. Каждому работнику государство гарантирует:
- Рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
  - Сохранение места работы и среднего заработка на время приостановки работ в связи с приостановкой деятельности организации или временного запрета деятельности вследствие нарушений требований охраны труда;
  - Медицинские осмотры и компенсации;
  - Все ответы правильные.
18. В какой срок расследуется несчастный случай ( в том числе групповой), в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья?
- В течение 3 суток с момента происшествия;
  - Не ограничено;
  - Не более 7 дней
  - Не более 15 дней.
19. Найдите правильное определение понятию «Охрана труда».
- Охрана труда- состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий.
  - Охрана труда- система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально – экономические, организационные, технические, санитарно- гигиенические мероприятия
  - Охрана труда – это совокупность специальных мер, проводимых с целью обеспечения безопасности трудовой деятельности.

- Охрана труда – направлена на создание и поддержание организационной структуры и обеспечение ресурсами системы управления, обеспечивающей безопасность трудовой деятельности
20. Назови стороны, обеспечивающие реализацию основных направлений государственной политики в области охраны труда
- Законодательная, исполнительная и судебная ветви власти на федеральном уровне и уровне субъекта РФ
  - Правительство Российской Федерации и трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений
  - Органы государственной власти в согласовании с органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, работодателями, профессиональными союзами
  - Государственная Дума РФ, объединения работодателей
21. Какие действуют виды нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда:
- Стандарты безопасности труда
  - Правила и типовые инструкции по охране труда
  - Государственные санитарно –эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила и нормы, санитарные нормы, санитарные правила и гигиенические нормативы, устанавливающие требования к факторам производственной среды и трудового процесса)(далее- акты, содержащие требования охраны труда)
  - Все ответы верные
22. Правовую основу охраны окружающей среды в стране составляет:
- Федеральный закон «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения»
  - Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера»
  - Федеральный закон «О безопасности»
  - Федеральный закон «Об обороне»
23. Экономический эффект мероприятий по безопасности жизнедеятельности в денежном выражении определяется:
- Суммой предотвращенного ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, увеличения прибыли предприятия за счёт прироста производительности труда, сокращения расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях;
  - Суммой предотвращенного ущерба от загрязнения окружающей природной среды и нерационального использования природных ресурсов, и дохода, получаемого при реализации продукции, полученной из уловленной системами очистки загрязнений, которые могут использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов;
  - Суммой предотвращенного ущерба от техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий, а также суммой сохраненных средств, затраченных на ликвидацию последствий ЧС.
  - Все ответы верные
24. Экономический эффект мероприятий прогнозированию и предотвращению чрезвычайных ситуаций (экономическая выгода) в денежном выражении определяется:
- Суммой предотвращения ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, увеличения прибыли предприятия за счёт прироста производительности труда, сокращения расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях;

- Суммой предотвращенного ущерба от загрязнения окружающей природной среды и нерационального использования природных ресурсов, и дохода, получаемого при реализации продукции, полученной из уловленной системами очистки которые могут использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов;
  - Суммой предотвращенного ущерба от техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий, а также суммой сохраненных средств, затраченных на ликвидацию последствий ЧС.
  - Все ответы верные
25. Экономическая эффективность мероприятий в области обеспечения безопасности жизнедеятельности в денежном выражении определяется:
- Разницей полученного экономического эффекта (выгоды) и понесенных для его получения затрат
  - Чистым дисконтированным доходом
  - Разницей экономического эффекта и экономической эффективности
  - Суммой предотвращенного ущерба от техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий, а также суммой сохраненных средств, затраченных на ликвидацию последствий ЧС.
26. Какой прибор используется для быстрого контроля содержания аммиака в воздухе?
- Воздуходувка,
  - Эжектор,
  - Универсальный газоанализатор,
  - УСКруббер Вентури
27. Приборы для взятия образцов почвы:
- Батометр
  - Аспиратор
  - Бур
  - Анализатор
28. Концентрация, которая при воздействии на организм человека прямо или опосредованно не вызывает скрытых или явных изменений в состоянии здоровья человека на протяжении его жизни и жизни последующих поколений называется:
- Нормой загрязнений
  - Предельно допустимой концентрации (ПДК)
  - Предельно допустимой концентрации вредного вещества в воздухе рабочей зоны
  - Нормруемой концентрацией
29. Что можно использовать для оценки приближения технологии к безотходной:
- Коэффициент полноты использования материальных ресурсов
  - Допустимость воздействия хозяйственной деятельности на природную среду;
  - Схема операционного движения отходов;
  - Документы, подтверждающие данные материально-сырьевого баланса и производственных показателей.
30. Степеней огнестойкости зданий:
- 2
  - 3
  - 4
  - 5.
31. Первая помощь при загорании одежды:
- Засыпать песком;
  - Сбить пламя пенным огнетушителем;
  - Набросить любую плотную ткань на загоревшегося, сбить пламя водой;
  - Залить пострадавшего водой;

32. Что является целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?
- Предотвращение пожара
  - Обеспечение безопасности людей при пожаре
  - Защита имущества при пожаре
  - Все перечисленное
33. Какой единый номер телефона необходимо набрать в случае пожара
- 09
  - 03
  - 112
  - 911
34. Укажите наибольшую опасность действия пламени при пожарах:
- Превышает температурный порог жизнеспособности тканей человека ( $45^{\circ}\text{C}$ );
  - Поражает открытые участки тела;
  - Ожоги, получаемые от горящей одежды из синтетических тканей;
  - Поражает волосяной покров тела
35. Что нужно сообщить при обнаружении пожара оперативному дежурному пожарной части?
- Точный адрес объекта
  - Наименование объекта- место возникновения пожара или обнаружения признаков пожара
  - Вероятную возможность угрозы людям, свое имя и номер телефона, с которого делается сообщение о пожаре
  - Все перечисленное
36. Напряжённость трудового процесса может быть связана:
- Напряжением мышц и активной деятельностью внутренних органов;
  - Напряжением зрения, внимания, умственной деятельностью;
  - Напряжением зрения, внимания, физическими нагрузками, передвижением, умственной деятельностью;
  - Активной деятельностью внутренних органов.
37. К параметрам микроклимата относятся:
- Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, время суток;
  - Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, время суток, время года;
  - Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, освещенность;
  - Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха.
38. Техносфера-это:
- Пространство, в котором осуществляется трудовая деятельность человека;
  - Регион биосферы, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств;
  - Область распространения жизни на земле;
  - Регион биосферы в прошлом
39. К понятию «человеческий фактор» не относятся причины травматизма:
- Технические;
  - Санитарно-гигиенические;
  - Климатические;
  - Психологические
40. Идентификация опасности-это:
- Этапы принятия решений;

- Процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин проявления и последствий опасности;
  - Деятельность, связанная с повышенной опасностью для окружающих;
  - Последовательное достижение целей
41. Действие вибрации на человека зависит от:
- Спектра частот направления, места приложения и продолжительности воздействия;
  - Упругих колебаний в частотном диапазоне от 20 Гц до 20 кГц;
  - Электромагнитных излучений различных длин волн;
  - Все ответы верны.
42. Единица измерения освещённости:
- Люмен(лм)
  - Люкс(лк)
  - Кулон(лк)
  - Зиверт(зв)
43. Воздействие шума в условиях среды обитания с уровнем свыше ..... может привести к потере слуха - профессиональной тугоухости:
- 20дБ;
  - 30-35дБ;
  - 40-70дБ;
  - 80дБ;
44. Вредный производственный фактор может привести к:
- Снижения трудоспособности и профессиональным заболеваниям
  - Производственному травматизму и несчастным случаям на производстве
  - Снижению творческой деятельности трудового коллектива
  - Нарушению организации производства и труда, организации управления производством
45. Предельно допустимые уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной работе, но не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдалённые сроки жизни настоящего и последующего поколений – это
- Гигиенические нормативы условий труда (ПДК, ПДУ)
  - Нормы нагрузки на организм работника
  - Оценка условий труда
  - Показатели уровня здоровья работника
46. Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня:
- Оптимальные
  - Допустимые
  - Вредные
  - Опасные
47. Болевым порогом принято считать звук с уровнем
- 80Дб
  - 120Дб
  - 140Дб
  - 200Дб
48. Наиболее поражаемые органы у человека при инфракрасном излучении:

- Кожный покров и органы зрения
  - Кровь и спинно-мозговая жидкость
  - Верхние дыхательные пути
  - Желудочно-кишечный тракт
49. Основной физической величиной, определяющей степень радиационного воздействия, является:
- Поглощённая доза ионизирующего излучения;
  - Экспозиционная доза излучения;
  - Эквивалентная доза излучения;
  - Активность радиоактивного источника.
50. Авария – это:
- Чрезвычайное происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно;
  - Чрезвычайное происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей;
  - Чрезвычайное происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле приведшее к разрушению биосферы, техносферы, гибели или потере здоровья людей