	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
Б1.О.06	Кафедра техносферной и экологической безопасности

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

### «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки

**36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Профиль программы

**Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного и растительного происхождения**

Уровень подготовки

**бакалавриат**

Форма обучения

**Очная, заочная**

Екатеринбург, 2020

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>
<i>Разработал:</i>	<i>Доцент кафедры техносферной и экологической безопасности</i>	<i>Зырянов С.Б.</i>
<i>Согласовали:</i>	<i>Руководитель ОП</i>	<i>Л.И.Дроздова</i>
	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и экспертизы</i>	<i>О.В.Бадова</i>
<i>Утвердил:</i>	<i>Декан факультета ветеринарной медицины и экспертизы</i>	<i>Брашкин М.И.</i>
<i>Версия: 2.0</i>		



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Содержание дисциплины	4
4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий	5
4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин	6
4.3. Детализация самостоятельной работы	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем	13
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями	14



## Введение

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» предполагает формирование теоретической и практической подготовки студентов к созданию здоровых и безопасных условий труда, а также к действиям и способам защиты работников в условиях чрезвычайных ситуаций, к организации и проведения спасательных работ при ликвидации последствий аварий и катастроф мирного и военного времени

### 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека в процессе трудовой деятельности и чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- обеспечение обучаемых теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимых для:
- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуациях;
- формирования и реализации решений, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности в системе «среда – человек - машина»; а также в период возникновения чрезвычайных ситуаций;
- организации и обеспечения безопасности охраны труда рабочих и служащих при чрезвычайных ситуациях, при ликвидации последствий ЧС на загрязненной ОВ, РВ и БС территории;
- выработки у обучаемых обязанностей выполнения правовых, технических, социально-экономических и организационных мероприятий по обеспечению жизнедеятельности технологических процессов безопасности труда.

Дисциплина Б1.О.05 «Безопасность жизнедеятельности» входит в основную часть образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Введение в профессиональную деятельность», «Биологическая физика».

Полученные знания, умения, навыки используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как «Ветеринарная радиобиология», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Организация ветеринарного дела», «Экономика и организация производства», государственная итоговая аттестация.



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

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих этапов компетенций:

**УК-8** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**Уметь:**

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**Владеть:**

- способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.


## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов <b>очное</b>	Очная форма обучения		Всего часов <b>заочное</b>	Очно-заочная форма обучения	
		1 курс			2 курс	
		2 семестр			4 семестр	
Контактная работа* (всего)	46,25	46,25		38,25	15,75	
В том числе:						
Лекции	20	20		16	16	
Практические занятия (ПЗ)	20	20		16	16	
Групповые консультации	6	6		6	6	
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25	0,25		0,25	0,25	
Самостоятельная работа (всего)	61,75	61,75		69,75	92,25	
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	108	108		108	108	
<i>зач.ед.</i>	3	3		3	3	
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет		зачет	зачет	

## 4. Краткое содержание дисциплины

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита

	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

#### 4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

##### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Практ. зан.	СРС	ГК/ПА	Всего час
1	Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	2	2	5	1	15
2	Модуль 2. Правовые и организационные основы безопасности труда.	4	2	8	1	15
3	Модуль 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	2	4	8	1	15
4	Модуль 4. Основы безопасности труда	4	4	6	1	15
5	Модуль 5. Пожарная безопасность.	4	4	10	1	19
6	Модуль 6. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях	4	4	19,75	1	28,75
7	Промежуточная аттестация (зачет)				0,25	0,25
Всего часов		20	20	61,75	6,25	108

##### 4.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Практ. зан.	СРС	ГК/ПА	Всего час
1	Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	1	2	10	0,5	15
2	Модуль 2. Правовые и организационные основы безопасности труда.	1		20		15
3	Модуль 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	1	2	10	0,5	15
4	Модуль 4. Основы безопасности труда.	1		20		15
5	Модуль 5. Пожарная безопасность.	1	2	10	0,5	19
6	Модуль 6. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях.	1	2	22,25		28,75
7	Промежуточная аттестация				0,25	0,25
Всего часов		6	8	92,25	1,75	108



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  
Рабочая программа учебной дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

**4.3. Содержание модулей (разделов) дисциплин**

№ п. п	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Тема 1.1. Общетеоретические вопросы безопасности жизнедеятельности. Тема 1.2. Окружающая среда обитания и факторы, влияющие на здоровье и работоспособность человека. Тема 1.3. Опасности и их таксономии. Тема 1.4. Понятие риска, их характеристика и классификация. Тема 1.5. Вредные и опасные факторы производства.	15	УК-8	Тестирование
2.	Модуль 2. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности	Тема 2.1. Система нормативно-правовых актов в области охраны труда. Тема 2.2. Правовые основы в законодательных актах по безопасности труда. Тема 2.3. Организация работы по безопасности труда на предприятии. Тема 2.4. Обучение вопросам безопасности жизнедеятельности на производстве. Тема 2.5. Разработка инструкций по безопасности труда на предприятии. Тема 2.6. Анализ производственного травматизма. Тема 2.7.	15	УК-8	Тестирование



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  
Рабочая программа учебной дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»


		Профессиональные заболевания, их профилактика. Тема 2.8. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по безопасности жизнедеятельности.			
3	Модуль 3 Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.	Тема 3. 1. Система «Человек – машина - окружающая среда» и ее основные эргономические и психофизиологические характеристики. Тема 3.2. Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности. Тема 3.3. Влияние микроклиматических условий на работоспособность и здоровье человека. Тема 3.4. Оценка и нормирование микроклиматических условий труда. Тема 3.5. Влияние освещения на здоровье и работоспособность человека. Тема 3.6. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и их нормирование. Тема 3.7. Производственный шум и вибрация. Тема 3.8. Методы и средства оценки фактических уровней шума и вибрации.	15	УК-8	Тестирование





4	Модуль 4. Основы безопасности труда.	Тема 4.1. Обеспечение электробезопасности. Тема 4.2. Безопасность труда в растениеводстве. Тема 4.3. Безопасность труда при эксплуатации энергосилового оборудования. Тема 4.4. Безопасность труда на транспортных и погрузочных работах. Тема 4.5. Средства защиты в области БЖД.	15	УК-8	Тестирование
5	Модуль 5. Основы пожарной безопасности.	Тема 5.1 Пожар и его причины. Тема 5.2. Средства пожаротушения и порядок их использования. Тема 5.3. Организационные и технические противопожарные мероприятия. Тема 5.4. Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях АПК.	19	УК-8	Тестирование
6	Модуль 6. Безопасность населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях.	Тема 6.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Тема 6.2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Тема 6.3. Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций разных видов. Тема 6.4. Оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев.	28,75	УК-8	Тестирование



	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

#### 4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очное	заочное
1.	Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	История развития и этапы формирования БЖД как науки. Характеристика системы «человек – среда обитания». Перспективы развития безопасности жизнедеятельности. Производственные риски. Научные дисциплины для решения вопросов БЖД.	5	10
2	Модуль 2. Правовые и организационные основы безопасности труда.	Охрана труда в основных законодательных актах: Конституция РФ, Кодекс законов о труде РФ. Система стандартов безопасности труда (ССБТ), санитарные нормы и правила, инструкции по охране труда. Разработка номенклатурных мероприятий по охране труда на предприятиях. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда на предприятиях.	8	20
3	Модуль 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	Характеристики основных форм трудовой деятельности человека. Классификация условий труда по степени вредности и опасности, тяжести и напряжённости трудового процесса. Оценка тяжести и напряжённости труда. Мероприятия по поддержанию оптимальных показателей микроклимата. Методы борьбы с шумом и вибрацией. Вредные излучения и защита от них. Основные сведения об ультразвуке и инфразвуке, их источники. Методы борьбы с ультразвуком и инфразвуком.	8	10
4	Модуль 4. Основы безопасности труда.	Изучение устройство, подбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты. Действие электрического тока на человека. Напряжение прикосновения и шага.	6	20



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  
Рабочая программа учебной дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

		<p>Защитные мероприятия от поражения электрическим током.</p> <p>Требования безопасности при работе с агрессивными и ядовитыми жидкостями.</p> <p>Мероприятия по защите от статического и атмосферного электричества.</p> <p>Безопасность труда в растениеводстве.</p> <p>Безопасность труда при эксплуатации энергосилового оборудования.</p> <p>Безопасность труда на транспортных и погрузочных работах.</p> <p>Средств защиты в области БЖД.</p>		
5	Модуль 5. Пожарная безопасность.	<p>Пожар и его причины. Характеристика зданий, сооружений, конструкций по пожарной безопасности. Пожарная безопасность с/х предприятий. Обязанности должностных лиц по обеспечению пожарной безопасности. Первичные средства тушения пожара. Расчёт времени эвакуации при пожаре. Организация тушения пожаров. Способы эвакуации людей и животных при пожаре.</p>	10	10
6	Модуль 6. Безопасность населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях.	<p>Крупные аварии, катастрофы, стихийные бедствия, условия их возникновения. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Радиационно-опасные объекты.</p> <p>Прогнозирование радиационной обстановки.</p> <p>Химически опасные объекты. Химический контроль и химическая защита.</p> <p>Чрезвычайные ситуации военного времени.</p> <p>Характеристика современного оружия их поражающие факторы и зоны поражения.</p> <p>Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций разных видов.</p> <p>Организация и проведение мероприятий по обеспечению устойчивой работы объекта в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев.</p>	19,75	22,25
	Всего		61,75	92,25



## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическое пособие к практическому занятию по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» на тему Производственный шум – как вредный фактор условий труда. 1 часть. Производственный шум и его влияние на человека [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие предназначено для студентов Уральского ГАУ обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 /сост. Н.Ю. Кожевникова. - Екатеринбург, 2019. - с. 25.

2. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», на тему: Защита от производственной вибрации, [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие предназначено для студентов Уральского ГАУ обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 /сост. Н.Ю. Кожевникова. - Екатеринбург, 2019. - с. 19.

3. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», на тему: Контроль метеорологических условий в производственных помещениях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов Уральского ГАУ обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 /сост. Н.Ю. Кожевникова. - Екатеринбург, 2019. - с. 21.

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

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце 2 семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

### Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания



## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература:

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92617>

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 249 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/E3079C99-4DC0-45EA-9086-F812D9353B52>

### б) дополнительная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 362 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/56A6DEB8-0913-412C-A4C2-346502C16A28>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 350 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12>

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

### а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
- ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
- ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>

- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

### б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

### в) Научная поисковая система – ScienceTechnology.


г) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

### д) Система ЭИОС на платформе Moodle.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

Программное обеспечение:

–Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная).

–Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная).

–Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 (включает Word, Excel, PowerPoint) (бессрочная).

–Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.250-499 Node 2 yeas Education Renewal License Лицензия № 2434-200303-114629-153-1071 от 03.03.2020 г. срок до 14.03.2022 г.

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

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

Таблица 1

Наименование специализированных	Перечень оборудования	Примечание
---------------------------------	-----------------------	------------





аудиторий		
Лекционные и практические занятия		
Учебная аудитория для занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – аудитория согласно расписанию.	Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья, используется переносное мультимедийное оборудование.	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine. Договор от 17.05.2018 (лицензия бессрочная); Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP NL Acdm. Договор от 17.05.2018 (лицензия бессрочная); - Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. Договор от 01.03.2018 (до 13.03.2020)
Самостоятельная работа		
Читальный зал №5208.	Оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine. Договор от 17.05.2018 (лицензия бессрочная); Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP NL Acdm. Договор от 17.05.2018 (лицензия бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. Договор от 01.03.2018 (до 13.03.2020) ГИС панорама АГРО от 01.09.2015

## 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.



Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;

- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.


Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.



	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение 1

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Б1. О.06 «Безопасность жизнедеятельности»  
по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

### 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины					
		1	2	3	4	5	6
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	+	+	+	+	+	+

### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

#### 2.1. Шкала академических оценок

Академическая оценка по двухбалльной системе (зачет)	Не зачтено	зачтено
Сформированность компетенций	Компетенции сформированы	Компетенции не сформированы

#### 2.2 Текущий контроль

Индекс	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
УК-8.	Знать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных	Знать: - безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практические занятия Самостоятельная	Тестирование	Раздел 3.1.




**ФГБОУ ВО Уральский ГАУ**  
**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**«Безопасность жизнедеятельности»**

	ситуаций.		работа		
	Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа	Тестирование	Раздел 3.1.
	Владеть способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Владеть: - способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа	Тестирование	Раздел 3.1.

**2.3. Промежуточная аттестация**

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
УК-8.	Знать: - безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет	1-60
	Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет	1-60

	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Владеть: - способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Лекция Практически е занятия Самостоятел ьная работа	Зачет	1-60
--	--	-------	------

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся знает методы управления безопасностью жизнедеятельности, умеет оказывать первую помощь при различных повреждениях организма и соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации, владеет приёмами первой помощи
«не зачтено»	Обучающийся не знает методы управления безопасностью жизнедеятельности, не умеет оказывать первую помощь при различных повреждениях организма и соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации, не владеет приёмами первой помощи

#### 2.5 Критерии оценки тестов

Уровни освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	Не менее 75% баллов за задания
Базовый уровень (хорошо)	Не менее 60% баллов за задания
Пороговый уровень (удовлетворительно)	Не менее 50% баллов за задания
Компетенции не сформированы	Менее 50%

#### 2.6. Процедура оценки сформированности компетенций

Студент формирует компетенции в течение семестра и ему выставляются текущие оценки (баллы). Итоговая оценка сформированности компетенции и итоговая оценка за промежуточную аттестацию складывается из текущих оценок и оценки за итоговый контроль.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

#### 3.1 Тестовые задания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

##### Примерный тест

Дополните:

1. ... микроклиматические условия установлены по критериям теплового и функционального состояния организма. **Оптимальные**

*Выберите вариант правильного ответа:*

2. Безопасными естественными укрытиями на улице во время урагана являются:



- канава
- кювет дороги
- овраг
- ров
- яма

3. В зависимости от времени года, места образования и вовлечения в воздух частиц различного состава различают бури:

- беспыльные
- пыльные
- снежные
- шквальные

4. В зависимости от масштаба, повторяемости и наносимого ущерба наводнения подразделяют на:

- выдающиеся
- высокие
- катастрофические
- низкие

5. В зависимости от причин возникновения наводнения подразделяются на несколько видов:

- вызванные подводными землетрясениями
- вызванные прорывом плотин
- заторные или зажорные (затор или зажор)
- нагонные
- паводки
- половодье

6. Дополните:

В каком режиме работает РСЧС после предупреждения о возможном ЧС? **повышенная готовность**

7. Дополните:

Важный фактор при планировке рабочего места: **рабочая поза**

8. Дополните:

вибрационная чувствительность (осознание) человека: **лежит в диапазоне частот от 1 до 1000 Гц**

9. Дополните:

Вид процесса, при котором деятельность человека происходит по заранее известным правилам, инструкциям, алгоритмам действий, жесткому технологическому графику и т.п.:

**детерминированный**

10. Дополните:

Виды облучения в зависимости от места и условий воздействия электромагнитных излучений: облучение **в быту**

11. Все методы уничтожения микроорганизмов под воздействием высокой температуры называются: **пастеризацией**

12. Выберите из предложенных вариантов причины образования селей:

- естественный процесс разрушения гор
- извержение вулканов
- интенсивные и продолжительные ливни
- подвижки земной коры или землетрясения
- хозяйственная деятельность человека

13. Дополните:



Где укрыться от облака хлора? **на возвышенности**

14. Дополните:

Горный поток, состоящий из смеси воды и рыхлообломочной горной породы называется: **селем**

15. Дополните:

Государственный стандарт основных положений ССБП регламентирует требования по разработке: **стандартов ССБТ**

16. Дополните:

Действие цунами не опасно: **в открытом океане**

17. Дополните:

Единицей измерения чего является Беккерель? **активность радиоактивного изотопа(нуклида) в соответствующем источнике**

18. Дополните:

Естественный радиационный фон обусловлен: **радиацией солнца, земли, космоса, внутренней радиоактивностью человека**

19. Дополните:

Землетрясение это: **подземные удары и колебания поверхности Земли**

20. Дополните:

Известно, что сила ветра измеряется его скоростью. Назовите, кто из ученых создал шкалу силы ветра? **Бофорт**

**Примерный тест**

1. Дополните:

каком случае рабочее место признается аттестованным? **при отсутствии на нем опасных и вредных производственных факторов**

2. Дополните:

В течение какого срока комиссия по техническому расследованию причин аварии должна составить акт расследования и другие необходимые документы и материалы со времени происшествия? **в течение 10 дней**

3. Дополните:

Гигиенические требования к показателям микроклимата рабочих мест устанавливают: **санитарные правила**

4. Дополните:

К опасным физическим факторам относятся: **движущиеся машины и механизмы**

5. Дополните:

Как называется в акустике логарифмическая единица, отражающая десятикратную степень увеличения интенсивности звука над уровнем другого? **бел**

6. Дополните:

Как называется объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов (согласно ФЗ «Об охране окружающей среды»)? **антропогенный объект**

7. Дополните:

Как называется фактор, воздействие которого приводит к травме или к другому ухудшению здоровья? **опасный производственный фактор**

8. Дополните:

Как называется форма подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? **сертификация**

9. Дополните:

Как подразделяются шумы по характеру спектра? **на широкополосные и тональные**

10. Дополните:



Какие нормативы установлены в соответствии с уровнями допустимого воздействия физических факторов на окружающую среду и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды? **нормативы допустимых физических воздействий**

**11. Дополните:**

Какие параметры микроклимата обеспечивают ощущение теплового комфорта и создают предпосылки для высокого уровня работоспособности? **оптимальные параметры**

**12. Дополните:**

Какие случаи временного понижения слуха принято считать адаптацией к шуму? **не более чем на 10...15 дБ с восстановлением его в течение 3 мин после прекращения действия шума**

**13. Дополните:**

Какие средства индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТом нужно использовать при необходимости кратковременного обслуживания действующего оборудования, генерирующего повышенные уровни шума и ультразвука? **антифоны**

**14. Дополните:**

Каков срок действия лицензии? **не менее пяти лет**

**15. Дополните:**

Каковы сроки проведения последующей аттестации (в том случае, если условия труда не менялись)? **не реже одного раза в пять лет с момента проведения последних измерений**

**16. Дополните:**

Какого обозначения для параметров микроклимата в производственных помещениях не существует? **приемлемые параметры**

**17. Дополните:**

Какое освещение осуществляется за счет прямого и отраженного света неба? **естественное освещение**

**18. Дополните:**

Какое освещение осуществляется электрическими лампами? **искусственное освещение**

**19. Дополните:**

Какой инструктаж проводится инженером по охране труда или лицом, назначенным приказом, со всеми принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы или должности, а также с командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику, а в учебных заведениях  $\frac{3}{4}$  перед началом лабораторных и практических работ? **вводный инструктаж**

**20. Дополните:**

Какой орган обеспечивает государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда? **федеральная инспекция труда**

### Примерный тест

*Дополните:*

1. Американское название вихревого ветра: **торнадо**
2. *Дополните:*
3. Быстро, внезапно возникающее движение снега и (или) льда вниз по крутым склонам гор называется: **лавиной**
4. *Дополните:*
5. В каком случае производится контроль уровня электромагнитных излучений радиочастотного диапазона в производственных условиях? **при организации новых рабочих мест**
6. *Дополните:*





7. В чем заключается суть импактного мониторинга? **данный мониторинг обеспечивает наблюдения в особо опасных зонах и местах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ**
8. Ветер разрушительной силы и значительный по продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с, — это:
- **тайфун**
  - **ураган**
9. Дополните: Вправе ли кто-нибудь вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара? **нет, никто не вправе**
10. Дополните: Как называется постепенный подъем уровня воды, вызванный весенним таянием снега? **половодье**
11. Как называется состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров? **пожарная безопасность**
12. Дополните: Как называется территория вокруг источника ионизирующего излучения, на которой уровень облучения людей в условиях нормальной эксплуатации данного источника может превысить установленный предел дозы облучения населения?  
**санитарно-защитная зона**

*Дополните:*

13. Какая форма дозиметрического контроля заключается в определении максимальных уровней энергетических параметров лазерного излучения в точках на границе рабочей зоны?  
**предупредительный дозиметрический контроль**

*14. Дополните:*

Какие автоматические установки пожаротушения получили наибольшее распространение в нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической, нефтехимической промышленности, а также в металлургии, энергетике и на объектах, где в больших количествах применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости? **установки пенного пожаротушения**

*Дополните:*

15. Какие огнетушители наиболее эффективны при тушении загорания различных веществ и материалов при температуре окружающего воздуха от -25 до +50 °С, а также электрооборудования под напряжением? **углекислотные**

*Дополните:*

16. Каким количеством баллов оценивается слабое землетрясение, которое может быть зарегистрировано только с помощью приборов (по шкале Рихтера)? **0**

*Дополните:*

17. Каких вулканов не бывает? **дремлющих**

*Дополните:*

18. Какое значение облучения эффективной дозой в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное? **свыше 200 мЗв**

*Дополните:*

19. Какое излучение обладает высокой проникающей способностью и представляет для человека наибольшую опасность из всех видов корпускулярного излучения? **нейтронное излучение**

*Дополните:*

20. Какой сильный ветер называется ураганом (тайфуном)? **ветер огромной разрушительной силы скоростью 117 км/час и более, продолжительностью несколько суток,**





**сопровождающийся выпадением большого количества осадков и понижением температуры воздуха**

*Дополните:*

21. Какой термин в области технических средств электробезопасности обозначает устройства, предотвращающие прикосновение или приближение на опасное расстояние к токоведущим частям? **защита от прикосновения к токоведущим частям**

*Дополните:*

22. Какой тип пожарного извещателя формирует сигнал о пожаре при превышении скорости нарастания температуры окружающей среды выше установленного порогового значения? **дифференциальный тепловой пожарный извещатель**

*Дополните:*

23. Катастрофическое падение больших масс горных пород — это: **камнепад**

### **Примерный тест**

*Дополните:*

1. К какой группе принципов обеспечения безопасности относятся принципы блокировки, вакуумирования, герметизации, защиты расстоянием, компрессии, прочности, слабого звена, флегматизации, экранирования? **к техническим принципам**

2. Как классифицируются опасности по источникам их возникновения? **на естественные и антропогенные**

3. Как классифицируются опасности по характеру воздействия на человека? **на вредные и травмирующие**

4. Как классифицируются чрезвычайные ситуации в зависимости от источника? **на чрезвычайные ситуации мирного и военного времени**

5. Как называется пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности? **ноксосфера**

6. Как называется состояние объекта, территории или акватории, как правило, после чрезвычайного происшествия, при котором возникает угроза жизни и здоровью для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда? **чрезвычайная ситуация**

7. Как называются чрезвычайные ситуации, которые являются следствием производственной и хозяйственной деятельности человека? **техногенные чрезвычайные ситуации**

8. Каких поражающих факторов не существует? **физических**

9. Каков максимально приемлемый уровень индивидуального риска гибели? **10-6 в год**

10. Каково соотношение рождаемости и смертности на сегодняшний день в России? **сегодня смертность в России превышает рождаемость в 1,7 раза**

11. Каковы прогнозы ученых относительно количества чрезвычайных ситуаций в ближайшие годы? **количество чрезвычайных ситуаций в ближайшие годы будет расти**

12. Какой из четырех методических подходов к определению риска опирается на статистику, расчет частот, вероятностный анализ безопасности, построение «деревьев опасности»? **инженерный**

13. По какому признаку опасности классифицируются на прогнозируемые и спонтанные? **по моменту возникновения**


14. Покрытие окружающей местности слоем воды, заливающей дворы, улицы населенных пунктов и нижние этажи зданий — это: **затопление**



15. Последствием какой катастрофы, как правило, является значительный экономический ущерб?  
**экологической катастрофы**
16. Что из перечисленного не относится к чрезвычайным происшествиям? **дождь**
17. Что из перечисленного относится к гидродинамическим авариям? **прорыв плотин, дамб, шлюзов и т.д.**
18. Что из перечисленного относится к природным опасным явлениям? **инфекционные болезни**
19. Что из перечисленного относится к техногенным авариям и катастрофам? **пожары, взрывы (в промышленных и жилых зданиях, шахтах, на химически и радиационно опасных объектах)**
20. Что такое авария?  
**техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, оборудования, нарушению производственного процесса и т.п., а также к нанесению ущерба окружающей среде**

### **ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Что такое безопасность жизнедеятельности, ее цель и задачи.
2. Характеристика среды обитания.
3. Физиологические основы трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда.
4. Комфортные условия жизнедеятельности. Оптимальный микроклимат. Контроль параметров микроклимата.
5. Освещение. Нормы освещенности. Контроль параметров освещения.
6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке
7. Характеристики и основные поражающие факторы при землетрясении. Защита при землетрясении и извержении вулкана.
8. Характеристика атмосферных опасностей. Защита при ураганах, бурях, смерчах, грозах.
9. Защита при снежных заносах, метели, буране, сходе лавин.
10. Защита при лесных, степных и торфяных пожарах.
11. Защита при селях и оползнях.
12. Защита при наводнении.
13. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах.
14. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах.
15. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамических опасных объектах.
16. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах.
17. Санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории, сооружений, транспорта, техники и имущества.
18. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.
19. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте.
20. Обеспечение безопасности при эпидемии и при нахождении на территории ведения боевых действий.
21. Обеспечение безопасности во время общественных беспорядков и в случае захвата заложником.

	<b>ФГБОУ ВО Уральский ГАУ</b>
	Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

22. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном террористическом акте.
23. Ядерное оружие, его поражающие факторы и защита от них.
24. Химическое оружие, виды отравляющих веществ и защита от них.
25. Бактериологическое (биологическое) оружие.
26. Обычные современные средства поражения и защита от них.
27. Средства индивидуальной защиты.
28. Медицинские средства защиты.
29. Средства коллективной защиты.
30. Факторы, влияющие на устойчивость объектов и мероприятия по повышению устойчивости объектов.
31. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
32. МЧС России - федеральный орган управления в области гражданской обороны и защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.
33. Гражданская оборона - важная составляющая национальной безопасности и обороноспособности страны.
34. Принципы и концепция государственной политики в области обеспечения безопасности жизнедеятельности.
35. Нормативная база безопасности жизнедеятельности.
36. Характеристика различных видов кровотечений. Способы их остановки и порядок оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.
37. Оказание первой помощи при ушибах, растяжениях и переломах.
38. Оказание первой помощи утопающему. Правила поведения сердечно-легочной реанимации.
39. Оказание первой помощи пострадавшим при массовых поражениях.
40. Наиболее распространенные инфекционные болезни, причины их возникновения. Меры профилактики инфекции.
41. Здоровье человека, общие понятия и критерии определения. Здоровье физическое и духовное.
42. Здоровый образ жизни – индивидуальная система поведения человека. Общие понятия и определения здорового образа жизни.
43. Связь образа жизни с профилактикой заболеваний. Значение режима труда и отдыха для гармоничного развития человека.
44. Закаливание организма, профилактика простудных заболеваний. Влияние питания на здоровье человека, гигиена питания.
45. Факторы, разрушающие здоровье. Пути профилактики и лечения.
46. Идентификация опасностей. Количественные и качественные характеристики опасностей. Предельно допустимый уровень воздействия. Условие безопасности.
47. Вредные вещества, их классификация, влияние на организм человека, количественные характеристики, нормирование, меры защиты.
48. Вибрация, характеристики, влияние на организм, нормирование, меры защиты.
50. Акустический шум. Звук как механическое колебание среды, характеристики, уровень звука, пороги восприятия, методы и средства измерения, нормирование, методы и средства защиты.
51. Электромагнитные волны: Физика явления, влияние на организм, характеристики, нормирование, средства и методы защиты.



- 52.Ионизирующие излучения: физика явления, закономерности распространения, влияние на человека, характеристики, нормирование, единицы измерения, меры и способы защиты.
- 53.Основы электробезопасности. Электрический ток, характеристики, воздействие на человека, допустимые уровни, методы и средства обеспечения электробезопасности.
- 54.Основы промышленной безопасности. Общие принципы обеспечения безопасности технических систем.
- 55.Основные принципы, способы и методы защиты.
- 56.Стратегия глобальной безопасности. Устойчивое развитие общества.
- 57.Антропогенные опасности. Минимизация антропогенных опасностей.
- 58.Управление опасными отходами.
59. Управление безопасностью. Основные элементы системы управления.
- 60.Контроль и мониторинг в безопасности жизнедеятельности.