

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
"Открытый университет экономики, управления и права"  
(АНО ВО ОУЭП)**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

Наименование дисциплины Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»  
Образовательная программа направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент»,  
направленность (профиль): Финансовый менеджмент

Рассмотрено к утверждению на заседании кафедры  
математики и естественнонаучных дисциплин  
(протокол № 18-01 от 18 января 2022 г.)

Квалификация - бакалавр

**Разработчик:** Портнов А.М., д.геолого-мин. н., проф.

Москва 2022

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности применять приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки «Менеджмент».

#### **Задачи дисциплины:**

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, управления обеспечением безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами организации рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду, обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование:
  - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором проблемы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека и руководителя любого ранга;
  - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере менеджмента;
  - готовности применения управленческих знаний, навыков и умений для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
  - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
  - способностей к оценке вклада эффективного менеджмента в решение экологических проблем и проблем безопасности;
  - способностей для аргументированного обоснования управленческих решений с точки зрения безопасности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить

#### *универсальные компетенции*

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

#### *Результаты освоения дисциплины, установленные индикаторы достижения компетенций*

<b>Наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижений компетенции</b>	<b>Показатели (планируемые) результаты обучения</b>
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности УК-6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории УК-6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики с точки зрения менеджмента</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риски с точки зрения управленческой деятельности;</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды</li><li>• требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности</li></ul>

Наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Показатели (планируемые) результаты обучения
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	<p>УК-8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний</p> <p>УК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>УК-8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;</li> <li>• методы защиты от них применительно к управленческой деятельности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать методы защиты от опасностей применительно к менеджменту и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также руководства ими;</li> <li>• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>• навыками управления и рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>

Знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», являются необходимыми для последующего поэтапного формирования компетенций и изучения дисциплин.

#### Междисциплинарные связи с дисциплинами

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Менеджмент»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Безопасность жизнедеятельности	Организационное поведение	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	Социальная реабилитация	Исследование систем управления	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Корпоративная социальная ответственность	Производственная практика: технологическая	
	Основы инклюзивной психологии	Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии	
	Учебная практика: ознакомительная		
	Производственная практика: технологическая		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Менеджмент»		
	начальный	последующий	итоговый
	Организация волонтерской деятельности		
<b>УК-8</b> 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	Безопасность жизнедеятельности	Производственная практика: технологическая	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	Учебная практика: ознакомительная		
	Производственная практика: технологическая		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды работы по дисциплине:

№ п/п	Виды учебных занятий	Всего часов по формам обучения, ак. ч					
		Очная		Очно-заочная		Заочная	
		всего	в том числе	всего	в том числе	всего	в том числе
<b>1</b>	<b>Контактная работа (объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)</b>	<b>14,2</b>		<b>14,2</b>		<b>8,2</b>	
1.1	занятия лекционного типа (лекции)	4		4		2	
1.2	занятия семинарского типа (практические)*, в том числе:	8		8		4	
1.2.1	семинар-дискуссия, практические занятия		0 8		0 8		0 4
1.2.2	занятия семинарского типа: лабораторные работы (лабораторные практикумы)						-
1.2.3	курсовое проектирование (выполнение курсовой работы)	-		-		-	
1.3	контроль промежуточной аттестации и оценивание ее результатов, в том числе:	2,2		2,2		2,2	
1.3.1	консультации групповые		2		2		2
1.3.2	прохождение промежуточной аттестации		0,2		0,2		0,2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>78</b>		<b>78</b>		<b>93</b>	
2.1	работа в электронной информационно-образовательной среде с образовательными ресурсами учебной библиотеки, компьютерными средствами обучения для подготовки к текущей и промежуточной аттестации, к курсовому проектированию (выполнению курсовых работ)	78		78		93	
2.2	самостоятельная работа при подготовке к	<b>15,8</b>		<b>15,8</b>		<b>6,8</b>	

	промежуточной аттестации						
3	<b>Общая трудоемкость</b> часы	<b>108</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	
	<b>дисциплины</b> зачетные единицы	3		3		3	
	форма промежуточной аттестации	экзамен					

\*

Семинар – семинар-дискуссия

ГТ - практическое занятие - глоссарный тренинг

ТТ - практическое занятие - тест-тренинг

ПЗТ - практическое занятие - поэтовое тестирование

ЛС - практическое занятие - логическая схема

УД - семинар-обсуждение устного доклада

РФ – семинар-обсуждение реферата

Ассесмент реферата - семинар-ассесмент реферата

ВБ - вебинар

УЭ - семинар-обсуждение устного эссе

АЛТ - практическое занятие - алгоритмический тренинг

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов и тем

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Безопасность человека в среде обитания	<p><b>Теоретические основы предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности».</b>  Общие особенности и понятия предметной области знаний "Безопасность жизнедеятельности". Системы безопасности жизнедеятельности.  Оценка безопасности на основе теории риска.  <b>Роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности системы «человек — среда обитания»</b>  Характеристика системы «человек – среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Сущность понятия «человеческий фактор» в системе «человек — среда обитания».  <b>Социальные и психологические основы безопасности</b>  Структура безопасности личности. Социальная безопасность личности. Психологические основы безопасности личности. Травматический стресс. Психологические причины совершения ошибок.  <b>Этическая и информационная безопасность</b>  Понятия морали, нравственности, этики в вопросах обеспечения безопасности. Информация и ее восприятие человеком. Основные опасности информационного воздействия на индивидуальное и общественное сознание. Средства массовой коммуникации.  <b>Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности</b>  Экономический ущерб от производственного травматизма и заболеваний, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций техногенного и антропогенного происхождения. Затраты на охрану окружающей среды и защитные мероприятия по безопасности труда в РФ и за рубежом.  <b>Нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации</b>  Нормативные документы и правовые акты. Федеральные и региональные программы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Система обеспечения безопасности в Российской Федерации. Международные организации, обеспечивающие безопасность.</p>
2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Характеристика чрезвычайных ситуаций</b>  Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Авария, стихийное бедствие, катастрофа. Классификация чрезвычайных ситуаций.  <b>Чрезвычайные ситуации природного характера</b>  Общие сведения о стихийных бедствиях: определение, классификация, причины возникновения. Оценка последствий стихийных бедствий. Основные направления и меры по снижению опасности стихийных бедствий.</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		<p>Комплексное воздействие опасных природных явлений на территории Российской Федерации. Геофизические стихийные явления – землетрясения, извержения вулканов, причины возникновения, защита населения.</p> <p>Геологически опасные явления – обвалы, сели, лавины, осыпи и др.</p> <p>Метеорологически опасные явления – бури, ураганы, шквалы, смерчи, ливневые дожди, град, сильные снегопады.</p> <p>Гидрологические стихийные бедствия – цунами, наводнения, защита населения.</p> <p>Природные пожары, массовые заболевания.</p> <p><b>Чрезвычайные ситуации техногенного характера.</b></p> <p>Потенциально-опасные объекты, их характеристика. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций на этих объектах. Радиационно-опасные, химически опасные и бактериологически опасные объекты. Меры по обеспечению безопасности населения при авариях и катастрофах на этих объектах.</p> <p><b>Чрезвычайные ситуации экологического характера.</b></p> <p>Изменения состояния атмосферы, суши, гидросферы и биосферы в целом. Изменение климата, образование обширных зон «кислотных дождей», разрушение озонового слоя. Деграция почв, истощение невозобновляемых запасов полезных ископаемых. Обмеление рек и морей, подтопление и засоление плодородных почв.</p> <p><b>Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них</b></p> <p>Социальная безопасность. Классификация и виды чрезвычайных ситуаций социального характера. Терроризм. Правила поведения мирных граждан при угрозе совершения и совершении террористических актов. Экстремизм и борьба с экстремизмом. Локальные войны и региональные вооруженные конфликты. Массовые беспорядки. Криминальные опасности и угрозы. Социально-экономические проблемы.</p> <p><b>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b></p> <p>Основные задачи, организационная структура, органы управления, силы и средства Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Информационное обеспечение и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Прогнозирование и оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций различного происхождения</b></p> <p>Прогнозирование социально-экономического развития с учетом ущерба от чрезвычайных ситуаций. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций природного характера. Оценка ущерба от техногенных чрезвычайных ситуаций.</p>
3	Безопасность технических и технологических систем	<p><b>Безопасность человека в техносфере.</b> Основные аспекты взаимодействия человека и техносферы. Физиологические возможности человека для обеспечения его безопасности. Формы и условия трудовой деятельности человека. Поведение человека в аварийных ситуациях. Профотбор. Негативные факторы в техносфере и их нормирование. Рациональная организация труда и отдыха.</p> <p><b>Воздействие негативных факторов на человека и защита от них.</b></p> <p>Вредные вещества. Механические колебания. Акустические колебания. Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения. Ионизирующие излучения. Воздействие электрического тока на человека.</p> <p><b>Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление охраной труда на предприятии.</b></p> <p>Производственный травматизм и профессиональные заболевания Управление охраной труда на предприятии</p> <p><b>Гражданская оборона.</b></p> <p>Гражданская оборона в современных условиях. Использование средств индивидуальной защиты.</p> <p><b>Здоровый образ жизни как основа безопасности жизнедеятельность</b></p> <p>Понятие о здоровье, общее состояние здоровья. Общая характеристика показателей состояния здоровья. Здоровье человека и окружающая среда.</p> <p><b>Первая помощь</b></p> <p>Общие положения. Структура и объем первой помощи.</p>

## **5.2 Занятия лекционного и семинарского типа**

### **5.2.1 Темы лекций**

#### **Раздел 1 «Безопасность человека в среде обитания»**

1. Теоретические основы предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности.

#### **Раздел 2 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

1. Характеристика чрезвычайных ситуаций.
2. Чрезвычайные ситуации природного характера.

#### **Раздел 3 «Безопасность технических и технологических систем»**

1. Безопасность человека в техносфере.
2. Воздействие негативных факторов на человека и защита от них

### **5.2.2 Вопросы для обсуждения на семинарах и практических занятиях**

#### **Раздел 1 «Безопасность человека в среде обитания»**

1. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные.
2. Краткая характеристика опасностей и их источников.
3. Системы безопасности и их структура.
4. Экологическая, промышленная, производственная безопасности.
5. Транспортная и пожарная безопасность.
6. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности.
7. Вред, ущерб - экологический, экономический, социальный.
8. Риск - измерение риска, разновидности риска.
9. Экологический, профессиональный, индивидуальный, коллективный, социальный, приемлемый, мотивированный, немотивированный риски.
10. Современные уровни риска опасных событий.
11. Стихийные бедствия и природные катастрофы.
12. Безопасность как одна из основных потребностей человека.
13. Значение безопасности в современном мире.
14. Безопасность и демография.
15. Устойчивое развитие социума в формирующемся обществе риска.
16. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
17. Человек как источник опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
18. Виды техносферных зон: производственная, промышленная, городская, селитебная, транспортная и бытовая.
19. Этапы формирования техносферы и ее эволюция.
20. Виды опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу, акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые твердые отходы, информационные и транспортные потоки.
21. Взаимодействие и трансформация загрязнений в среде обитания.
22. Образование смога, кислотных дождей, снижение плодородия почвы и качества продуктов питания, разрушение технических сооружений и т.п.
23. Закон о неизбежности образования отходов жизнедеятельности.
24. Исторические, управленческие и технико-экономические причины формирования неблагоприятной для жизни и существования человека техносферы.
25. Критерии и параметры безопасности техносферы - средняя продолжительность жизни, уровень профессиональных и экологически обусловленных заболеваний.
26. Современные принципы формирования техносферы.
27. Архитектурно-планировочное зонирование территории на селитебные, промышленные и рекреационно-парковые районы, транспортные узлы.
28. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.
29. Долгосрочное планирование развития техносферы, минимизация опасных и вредных факторов за счет комплексной и экологической логистики жизненного цикла материальных потоков в техносфере.
30. Понятие о городской и техносферной логистике жизненного цикла продукции и услуг.

#### **Раздел 2 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

1. Физические, химические, биологические, психофизиологические негативные факторы среды обитания человека.
2. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.
3. Кожный анализатор - осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство; восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.
4. Предельно допустимая концентрация вредного фактора и принципы его установления.
5. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия.
6. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путем совершенствования его конструкции и рабочего процесса, реализуемого в нем.

7. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов.
8. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.
9. Общие задачи и методы защиты: рациональное размещение источника по отношению к объекту защиты, локализация источника, удаление вредных веществ из защитной зоны, применение индивидуальных и коллективных средств очистки и защиты.
10. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация; естественная и механическая вентиляция: общеобменная и местная вентиляция, приточная и вытяжная вентиляция, их основные виды и примеры выполнения.
11. Требования к устройству вентиляции.
12. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов.
13. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газоуловителей.
14. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
15. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ.
16. Сущность механических, физико-химических и биологических методов очистки воды.
17. Понятие предельно допустимых и временно согласованных выбросов и сбросов. Сущность рассеивания и разбавления.
18. Требования к качеству питьевой воды.
19. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды.
20. Хлорирование, озонирование, ультрафиолетовая и термическая обработка.
21. Сорбционная очистка, опреснение и обессоливание питьевой воды.
22. Достоинства и недостатки методов, особенности применения.
23. Коллективные и индивидуальные методы и средства подготовки питьевой воды. Модульные системы водоподготовки.
24. Индивидуальные устройства очистки питьевой воды.

### **Раздел 3 «Безопасность технических и технологических систем»**

1. Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные - классы токсичности.
2. Сбор и сортировка отходов.
3. Современные методы утилизации и захоронения отходов.
4. Отходы как вторичные материальные ресурсы.
5. Методы переработки и регенерации отходов.
6. Примеры вторичного использования отходов как метод сохранения природных ресурсов.
7. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений - поглощение и отражение энергии.
8. Основные методы защиты и принцип снижения вибрации.
9. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации.
10. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещения, звукоизоляция, звукопоглощение, экранирование и применение глушителей шума.
11. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования.
12. Индивидуальные средства защиты.
13. Теплоизоляция, экранирование - типы теплозащитных экранов.
14. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений - особенности защиты от основных видов излучений (гамма, рентгеновского, бета, альфа и нейтронного излучения).
15. Принципы работы защитных устройств - достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей.
16. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
17. Контроль параметров электросетей - напряжения, тока, изоляции фаз, определение фазы.
18. Методы, исключаящие или уменьшающие образование статических зарядов; методы, устраняющие образующие заряды.
19. Молниезащита зданий и сооружений - типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к ее выполнению.
20. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление.
21. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом.
22. Особенности обеспечения безопасности подъемного оборудования и транспортных средств.
23. Предохранительные устройства и системы, маркировка и окраска сосудов и баллонов, регистрация и техническое освидетельствование систем под давлением.



24. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности.

25. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности. Международное сотрудничество в области управления безопасностью жизнедеятельности.

### 5.3 Определение соотношения объема занятий, проведенное путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по очной, очно-заочной форме

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа (всего ак.ч.)
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	
Лекционного типа (лекции)	4	-	4
Семинарского типа (семинар дискуссия)		-	
Семинарского типа (практические занятия)	-	8	8
Семинарского типа (курсовое проектирование (работа))	-	-	
Семинарского типа (лабораторные работы)	-	-	
Промежуточная аттестация (экзамен)	2,2	-	2,2
Итого	6,2	8	14,2

*Соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по очной, очно-заочной форме – 44%*

### 5.4 Определение соотношения объема занятий, проведенное путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по заочной форме

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа (всего ак.ч.)
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	
Лекционного типа (лекции)	2	-	2
Семинарского типа (семинар дискуссия)		-	
Семинарского типа (практические занятия)	-	4	4

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа (всего ак.ч.)
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	
Семинарского типа (курсовое проектирование (работа))	-	-	
Семинарского типа (лабораторные работы)	-	-	
Промежуточная аттестация (экзамен)	2,2	-	2,2
Итого	4,2	4	8,2

*Соотношение объема занятий, проведенных путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по заочной форме 51%*

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

### **6.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

*Методические указания для преподавателя*

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес студентов к учебной деятельности и к изучению конкретной учебной дисциплины, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над дисциплиной.

Основной целью практических занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов дисциплины, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, информационными базами, образовательным ресурсом электронной информационно-образовательной среды и сети Интернет.

### **6.2 Методические материалы обучающимся по дисциплине, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Методические материалы доступны на сайте «Личная студия» в разделе «Методические указания и пособия».

1. Методические указания «Введение в технологию обучения».
2. Методические указания по проведению учебного занятия «Вебинар».
3. Методические указания по проведению занятия «Семинар-обсуждение устного эссе», «Семинар-обсуждение устного доклада».
4. Методические указания по проведению занятия «Семинар – семинар-асессмент реферата».
5. Методические указания по проведению занятия «Семинар – асессмент дневника по физкультуре и спорту».
6. Методические указания по проведению занятия «Семинар – обсуждение реферата».
7. Методические указания по проведению учебного занятия с компьютерным средством обучения «Практическое занятие - тест-тренинг».
8. Методические указания по проведению учебного занятия с компьютерным средством обучения «Практическое занятие - глоссарный тренинг».
9. Методические указания по проведению занятия «Практическое занятие - позетовое тестирование».
10. Положение о реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
11. Методические указания по проведению занятия «Практическое занятие - алгоритмический тренинг».

Указанные методические материалы для обучающихся доступны в Личной студии обучающегося, в разделе ресурсы.

### **6.3 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия и переработки учебного материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений студентов с ограниченными возможностями здоровья с преподавателями и другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.

Разработка учебных материалов и организация учебного процесса проводится с учетом нормативных документов и локальных актов образовательной организации.

В соответствии с нормативными документами инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь; инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися с использованием клавиатуры с азбукой Брайля, либо надиктовываются ассистенту;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом и/или использованием специализированным программным обеспечением Jaws;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- имеется в наличии информационная система "Исток" для слабослышащих коллективного пользования;

- по их желанию испытания проводятся в электронной или письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- тестовые и тренинговые задания по текущей и промежуточной аттестации выполняются обучающимися на компьютере через сайт «Личная студия» с использованием электронного обучения, дистанционных технологий;

- для обучения лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используется электронный образовательный ресурс, электронная информационно-образовательная среда;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы,

подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

#### **6.4 Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста, формирование у него способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи профессиональной деятельности, используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и его ответственность за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда самостоятельная работа подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, выводы, список литературы, приложения;
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

#### **6.4.1 Формы самостоятельной работы обучающихся по разделам дисциплины**

##### **Раздел 2 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

##### **Темы устного доклада**

1. Системы восприятия человеком состояния внешней среды: характеристика органа зрения.
2. Системы восприятия человеком состояния внешней среды: характеристика органа слуха.
3. Системы восприятия человеком состояния внешней среды: характеристика органа обоняния.
4. Системы восприятия человеком состояния внешней среды: органов вкуса и осязания.
5. Области распространения и масштабы негативного влияния на человека техносферы.
6. Механизм физиологического действия метеорологических условий на человека.
7. Способы нормирования содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
8. Негативное действие на человека промышленных вибраций, способы нормирования.
9. Неионизирующие электромагнитные поля и излучения, опасности, связанные с ними, способы нормирования.
10. Негативное действие инфра- и ультразвука, способы нормирования.
11. Лазерное излучение и опасности, связанные с ним.
12. Негативное действие электрического тока.
13. Виды освещения и способы нормирования освещенности рабочего места.
14. Виды опасностей и варианты их реализации в повседневной жизнедеятельности человека.
15. Способы защиты человека от воздействия высоких температур.
16. Способы защиты человека от воздействия низких температур.
17. Основные варианты построения систем вентиляции промышленного помещения.
18. Основные варианты построения систем кондиционирования промышленных помещений.
19. Основные варианты сочетанного действия на человека вредных факторов техносферы.

20. Основное содержание понятия безопасности объекта защиты. Защитное зонирование.
21. Опасности, возникающие при энергетических загрязнениях техносферы.
22. Основные негативные факторы производственной среды.
23. Типовые схемы воздействия опасностей техносферы на человека и природу.
24. Виды взаимосвязей человека-оператора с технической системой.
25. Механизм восприятия внешних воздействий человеком-оператором и возникновение его ошибочных реакций.
26. Вредные вещества и их токсикологическая классификация.
27. Основные способы взрывозащиты технологического оборудования.
28. Основные способы защиты от механического травмирования.
29. Основные способы защиты от опасностей автоматизированного и роботизированного производства.
30. Основные способы защиты от акустических воздействий.
31. Основные способы защиты от неионизирующих электромагнитных полей и излучений.
32. Основные способы защиты от электромагнитных полей оптического диапазона.
33. Основные способы защиты от инфракрасного излучения.
34. Основные способы защиты от ультрафиолетового излучения.
35. Основные способы защиты от ионизирующих излучений.

## 7. Фонд оценочных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

### 7.1. Система оценивания результатов текущей и промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения текущей и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Позетовое тестирование (ПЗТ)	Контрольное мероприятие по учебному материалу каждой темы (раздела) дисциплины, состоящее в выполнении обучающимся системы стандартизированных заданий, которая позволяет автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Модульное тестирование включает в себя следующие типы заданий: задание с единственным выбором ответа из предложенных вариантов, задание на определение верных и неверных суждений; задание с множественным выбором ответов.	Система стандартизированных заданий	- от 0 до 49,9 % выполненных заданий – не удовлетворительно; - от 50% до 69,9% - удовлетворительно; - от 70% до 89,9% - хорошо; - от 90% до 100% - отлично.
2	Экзамен	1-я часть экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить

№ п/п	Наименование формы проведения текущей и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– логичность, последовательность изложения ответа;</li> <li>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</li> <li>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</li> </ul> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущей и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>выполнения задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
		2-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых	Система стандартизированных заданий (тестов)	<p><i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i></p> <p>– от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно;</p> <p>– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущей и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
		систем)		– от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

**7.2 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**

**Раздел 1**

**Тестовые задания**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека – это	
	жизнедеятельность
	комфорт
	безопасность
	экологичность

**Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности – это _____ безопасности жизнедеятельности как науки	
	основная цель
	методология
	условия функционирования
	стратегия

**Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой – это	
	безопасность жизнедеятельности
	охрана труда
	эргономика
	научная организация труда

**Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям, – это	
	опасность
	комфорт
	экологичность источника опасности
	безопасность



**Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений, – это	
	безопасность
	опасность
	комфорт
	экологичность источника опасности

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Состояние источника опасности, при котором соблюдается его допустимое воздействие на техносферу и/или биосферу, – это	
	экологичность источника опасности
	опасность
	комфорт
	безопасность

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Оптимальное сочетание параметров микроклимата, удобств, благоустроенности и уюта в зонах деятельности и отдыха человека – это	
	комфорт
	опасность
	экологичность источника опасности
	безопасность

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Степень соответствия параметров среды потребностям людей и других живых организмов – это _____ среды обитания	
	качество
	мониторинг
	критерии
	экологичность

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Ограничения, вводимые на концентрации веществ и потоки энергий в жизненном пространстве, – это _____ безопасности техносферы	
	критерии
	качество
	мониторинг
	оценки

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Слежение за состоянием среды обитания и предупреждение о создающихся негативных ситуациях – это	
	мониторинг
	качество
	критерии
	экологичность

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство, – это	
	среда обитания
	регион
	техносфера
	биосфера

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия, – это	
	биосфера
	среда обитания
	регион
	техносфера

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям, – это	
	техносфера
	среда обитания
	регион
	биосфера

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Территория, обладающая общими характеристиками состояния биосферы или техносферы, – это	
	регион
	среда обитания
	техносфера
	биосфера

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Пространство, в котором совершается трудовая деятельность человека, – это	
	производственная среда
	рабочее место
	рабочая зона
	производственное помещение

## Раздел 2

### Тестовые задания

Тип	Группа
Вес	12

#### **Задание**

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Окончание чувствительных (афферентных) нервных волокон, способное возбуждаться при действии раздражителя, – это	
	рецептор
	гомеостаз
	сенсibilизация
	толерантность

#### **Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Фонорецепторы, вестибулярные, гравитационные, а также тактильные рецепторы кожи и опорно-двигательного аппарата, барорецепторы сердечно-сосудистой системы – это	
	механорецепторы
	терморецепторы
	болевые рецепторы
	хемотрецепторы

#### **Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Рецепторы кожи и внутренних органов, а также центральные термочувствительные нейроны в коре мозга – это	
	терморецепторы
	болевые рецепторы
	фоторецепторы
	хемотрецепторы

#### **Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Рецепторы вкуса и обоняния, сосудистые и тканевые рецепторы (например, глюкорецепторы, воспринимающие изменение уровня сахара в крови) – это	
	хемотрецепторы
	терморецепторы
	болевые рецепторы
	фоторецепторы

#### **Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Рецепторы, воспринимающие световые раздражители, – это	
	фоторецепторы
	терморецепторы
	болевые рецепторы
	хемотрецепторы

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Рецепторы, которые выделяются в особую группу (они могут возбуждаться механическими, химическими и температурными раздражителями), – это	
	болевые рецепторы
	терморепторы
	фоторепторы
	хемотрепторы

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Способность организма воспринимать и различать звуковые колебания (эта способность воплощается слуховым анализатором), – это	
	слух
	осязание
	вкус
	обоняние

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Способность воспринимать запахи посредством обонятельного анализатора, рецептором которого являются нервные клетки, расположенные в слизистой оболочке верхнего и, отчасти, среднего носовых ходов, – это	
	обоняние
	слух
	осязание
	вкус

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Ощущение, возникающее при воздействии раздражителей на специфические рецепторы, расположенные на различных участках языка, – это	
	вкус
	слух
	осязание
	обоняние

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Сложное ощущение, возникающее при раздражении рецепторов кожи, слизистых оболочек и мышечно-суставного аппарата, – это	
	осязание
	слух
	вкус
	обоняние

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Относительное динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма – это	
	гомеостаз
	рецептор
	сенсibilизация
	толерантность

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Компенсация изменений факторов среды обитания, которая оказывается возможной благодаря активации особых систем организма, – это	
	адаптация
	гомеостаз
	сенсibilизация
	толерантность

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Свойство организма, обеспечивающее его устойчивость к действию чужеродных белков, болезнетворных (патогенных) микробов и их ядовитых продуктов, – это	
	иммунитет
	гомеостаз
	сенсibilизация
	толерантность

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Способность организма обезвреживать чужеродный и потенциально опасный биоматериал, существующая изначально, до первого попадания этого биоматериала в организм, – это _____ иммунитет	
	естественный (врожденный)
	приобретенный
	искусственный
	выработанный

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Способность организма обезвреживать чужеродные и потенциально опасные микроорганизмы (или молекулы токсинов), которые уже попали в организм ранее, – это _____ иммунитет	
	приобретенный
	естественный
	врожденный
	природный

**Раздел 3**

**Тестовые задания**

Тип	Группа
-----	--------

**Задание**

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Процесс механической очистки сточных вод, основанный на свободном оседании (всплывании) примесей с плотностью больше (меньше) плотности воды? – это	
	отстаивание
	сорбция
	экстракция
	флотация

**Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, основанный на перераспределении примесей сточных вод в смеси двух взаимнонерастворимых жидкостей (сточной воды и экстрагента), – это	
	экстракция
	ионообменная очистка
	сорбция
	нейтрализация

**Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, предназначенный для выделения из них кислот, щелочей, а также солей металлов на основе кислот и щелочей, – это	
	нейтрализация
	экстракция
	ионообменная очистка
	сорбция

**Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, применяемый для их очистки от растворимых примесей, – это	
	сорбция
	экстракция
	ионообменная очистка
	нейтрализация

**Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, применяемый для обессоливания и очистки сточных вод от ионов металлов и других примесей, – это	
	ионообменная очистка
	экстракция
	сорбция
	нейтрализация

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, который осуществляется электролизом и реализуется двумя путями: окислением веществ путем передачи электронов непосредственно на поверхности анода или через вещество–переносчика, а также в результате взаимодействия с сильными окислителями, образовавшимися в процессе электролиза, – это	
	электрохимическая очистка
	биологическая очистка сточных вод

	эвапорация
	гиперфльтрация (обратный осмос)

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, который реализуется разделением растворов путем фильтрования их через мембраны, поры которых размером около 1 нм пропускают молекулы воды, задерживая гидратированные ионы солей или молекулы недиссоциированных соединений, – это

	гиперфльтрация (обратный осмос)
	электрохимическая очистка
	биологическая очистка сточных вод
	эвапорация

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, который реализуется обработкой паром сточной воды с содержанием летучих органических веществ, которые переходят в паровую фазу и вместе с паром удаляются из сточной воды, – это

	эвапорация
	электрохимическая очистка
	биологическая очистка сточных вод
	гиперфльтрация (обратный осмос)

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Способ очистки сточных вод, заключающийся в биохимическом разрушении (минерализации) микроорганизмами органических веществ, растворенных и эмульгированных в сточных водах, – это

	биологическая очистка сточных вод
	электрохимическая очистка
	эвапорация
	гиперфльтрация (обратный осмос)

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Группа методов защиты от энергетических воздействий, которые используют тогда, когда источник и приемник энергии, являющийся одновременно объектом защиты, располагаются с разных сторон от защитного устройства, – это методы

	изоляции
	поглощения
	экранирования
	гашения

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Группа методов защиты от энергетических воздействий, в основе которых лежит принцип увеличения потока энергии, прошедшего в защитное устройство, – это методы

	поглощения
	экранирования
	гашения
	изоляции

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Метод вибрационной защиты посредством присоединения к защищаемому объекту системы, реакции которой уменьшают размах вибрации объекта в точках присоединения системы, – это динамическое	
	виброгашение
	вибропоглощение
	экранирование
	виброизоляция

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Метод снижения вибраций путем усиления в конструкции процессов внутреннего трения, рассеивающих виброэнергию в результате необратимого преобразования ее в теплоту при деформациях, возникающих в материалах, из которых изготовлена конструкция, и в местах сочленения ее элементов (заклепочных, резьбовых, пресовых и др.) – это	
	вибропоглощение
	экранирование
	звукоизоляция
	звукопоглощение

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Явление преобразования энергии звуковой волны во внутреннюю энергию среды, в которой распространяется волна, – это	
	звукопоглощение
	вибропоглощение
	экранирование
	звукоизоляция

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Уменьшение уровня шума с помощью защитного устройства, которое устанавливается между источником и приемником и имеет большую отражающую и (или) поглощающую способность, – это	
	звукоизоляция
	вибропоглощение
	экранирование
	звукопоглощение

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЭКЗАМЕНА****Вариант 1.**

Заявляя способность 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, сформулируйте основные требования к качеству питьевой воды.

**Вариант 2.**

Демонстрируя способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, перечислите свойства и характеристики основных природных и техносферных опасностей.

**Вариант 3.**



Демонстрируя способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, опишите основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.

Вариант 4.

Демонстрируя способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, охарактеризуйте экологическую, промышленную и производственную безопасности.

Вариант 5.

Заявляя способность 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, перечислите основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Вариант 6.

Заявляя способность 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, охарактеризуйте обеспечение безопасности в доме и в городе, используя понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.

Вариант 7.

Заявляя способность 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, расскажите о безопасном поведении и основах самозащиты в опасных ситуациях.

Вариант 8.

Заявляя способность 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, перечислите правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера.

Вариант 9

Заявляя способность 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, определите нормативно-правовое обеспечение деятельности в области безопасности и защиты граждан, общества и государства.

Вариант 10.

Демонстрируя способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, перечислите биологические воздействия ионизирующих излучений, последствия их влияния на организм человека.

## ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

Электронное тестирование

### ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Тип	Группа
Вес	12
<b>Задание</b>	
Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1
Слежение за состоянием среды обитания и предупреждение о создающихся негативных ситуациях – это	
	мониторинг

	качество
	критерии
	экологичность

**Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство – это

	среда обитания
	регион
	техносфера
	биосфера

**Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей – это

	стихийное бедствие
	происшествие
	катастрофа
	авария

**Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Жизнедеятельность	повседневная деятельность и отдых, способ существования человека
Основная цель безопасности жизнедеятельности как науки	защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности
Безопасность жизнедеятельности	наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой

**Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Авария	происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно
Катастрофа	происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей
Стихийное бедствие	происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вредный фактор	негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию
Травмирующий (травмоопасный)	негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или

фактор	летальному исходу
Критерии безопасности техносферы	ограничения, вводимые на концентрации веществ, и потоки энергий в жизненном пространстве

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	4
Вес	4

\_\_\_\_\_ – это регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям

Техносфера

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	6
Вес	

Верны ли определения?

А) Безопасность жизнедеятельности – это наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой

В) Безопасность жизнедеятельности является частью экологии техносферы

Подберите правильный ответ

<input type="checkbox"/>	А – да, В – нет
<input type="checkbox"/>	А – да, В – да
<input type="checkbox"/>	А – нет, В – да
<input type="checkbox"/>	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Авария – это происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей

В) Авария – это происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно

Подберите правильный ответ

<input type="checkbox"/>	А – да, В – нет
<input type="checkbox"/>	А – да, В – да
<input type="checkbox"/>	А – нет, В – да
<input type="checkbox"/>	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Стихийное бедствие – это происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей

В) Стихийное бедствие – это происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей

Подберите правильный ответ

<input type="checkbox"/>	А – да, В – нет
<input type="checkbox"/>	А – да, В – да
<input type="checkbox"/>	А – нет, В – да

А – нет, В – нет

**ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ ТРУДА И КОМФОРТНЫЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.  
НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ ТЕХНОСФЕРЫ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Условия труда, которые характеризуются уровнями вредных производственных факторов, превышающими гигиенические нормативы и оказывающими неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство – это \_\_\_\_\_ условия труда

<input type="checkbox"/>	вредные
<input type="checkbox"/>	оптимальные
<input type="checkbox"/>	экстремальные
<input type="checkbox"/>	допустимые

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Условия труда, которые характеризуются такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений – это \_\_\_\_\_ условия труда

<input type="checkbox"/>	экстремальные
<input type="checkbox"/>	оптимальные
<input type="checkbox"/>	вредные
<input type="checkbox"/>	допустимые

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Сочетание параметров микроклимата, которое при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивает ощущение теплового комфорта и создает предпосылки для высокой работоспособности – это \_\_\_\_\_ микроклиматические условия

<input type="checkbox"/>	оптимальные
<input type="checkbox"/>	допустимые
<input type="checkbox"/>	экстремальные
<input type="checkbox"/>	формальные

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Кислородное голодание – это

<input type="checkbox"/>	гипоксия
<input type="checkbox"/>	гипотермия
<input type="checkbox"/>	высотные эмфиземы
<input type="checkbox"/>	высотный метеоризм

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения? А) Производственная среда – это зона постоянной или временной (более 50% или более 2 ч непрерывно) деятельности работающего В) Производственная среда – это часть техносферы, обладающая повышенной концентрацией негативных факторов Подберите правильный ответ	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	16
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?  
А) Риск – это вероятность реализации негативного воздействия в зоне пребывания человека  
В) Риск – это событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам  
Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	17
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Адаптация (приспособление)	компенсация изменений факторов среды обитания, которая оказывается возможной благодаря активации особых систем организма
Гомеостаз	относительное динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма
Сенсибилизация	состояние организма, при котором повторное воздействие вещества вызывает больший эффект, чем предыдущее

**Задание**

Порядковый номер задания	18
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Механорецепторы	фонорецепторы, вестибулярные, гравитационные, а также тактильные рецепторы кожи и опорно-двигательного аппарата, барорецепторы сердечно-сосудистой системы
Терморецепторы	рецепторы кожи и внутренних органов, а также центральные термочувствительные нейроны в коре мозга
Хеморецепторы	рецепторы вкуса и обоняния, сосудистые и тканевые рецепторы (например, глюкорецепторы, воспринимающие изменение уровня сахара в крови)

**Задание**

Порядковый номер задания	19
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Фоторецепторы	рецепторы, воспринимающие световые раздражители
---------------	---

Терморцепторы	рецепторы кожи и внутренних органов, а также центральные термочувствительные нейроны в коре мозга
Болевые рецепторы	рецепторы, которые выделяются в особую группу; они могут возбуждаться механическими, химическими и температурными раздражителями

**Задание**

Порядковый номер задания	20
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Естественный (врожденный) иммунитет – это способность организма обезвреживать чужеродные и потенциально опасные микроорганизмы (или молекулы токсинов), которые уже попадали в организм ранее

В) Естественный (врожденный) иммунитет – это способность организма обезвреживать чужеродный и потенциально опасный биоматериал, существующая изначально, до первого попадания этого биоматериала в организм

Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**АНАЛИЗ ОПАСНОСТЕЙ. СРЕДСТВА СНИЖЕНИЯ ТРАВМООПАСНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	21
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Видимое (световое) излучение	диапазон электромагнитных колебаний 780...400 нм
Ультрафиолетовое излучение	спектр электромагнитных колебаний с длиной волны 200...400 нм
Инфракрасное излучение	часть электромагнитного спектра с длиной волны $\lambda = 780$ нм
Лазерное излучение	представляет собой особый вид электромагнитного излучения, генерируемого в диапазоне длин волн 0,1.. 1000 мкм

**Задание**

Порядковый номер задания	22
Тип	4
Вес	4

\_\_\_\_\_ – это малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля

Вибрация

**Задание**

Порядковый номер задания	23
Тип	4
Вес	4

\_\_\_\_\_ – это совокупность аperiodических звуков различной интенсивности и частоты

Шум

**Задание**

Порядковый номер задания	24
Тип	5
Вес	2

Предварительный анализ опасностей (ПАО) обычно осуществляют в следующем порядке:

изучают технические характеристики объекта, системы, процесса, а также используемые энергетические

источники, рабочие среды, материалы; устанавливают их повреждающие свойства
устанавливают законы, стандарты, правила, действия которых распространяются на данный технический объект, систему, процесс
проверяют техническую документацию на ее соответствие законам, правилам, принципам и нормам стандартов безопасности
составляют перечень опасностей, в котором указывают идентифицированные источники опасностей (системы, подсистемы, компоненты), повреждающие факторы, потенциальные чепе, выявленные недостатки

**Задание**

Порядковый номер задания	25
Тип	1
Вес	1

Фундаментальное физическое поле, взаимодействующее с электрически заряженными телами, представимое как совокупность электрического и магнитного полей, которые могут при определенных условиях порождать друг друга – это

	электромагнитное поле
	лазерное излучение
	ядерный взрыв
	статическое электричество

**Задание**

Порядковый номер задания	26
Тип	1
Вес	1

Различные виды микрочастиц и физических полей, способные ионизировать вещество – это

	ионизирующее излучение
	инфразвук
	акустические колебания
	ультразвук

**Задание**

Порядковый номер задания	27
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Промышленные яды, используемые в производстве	органические растворители (дихлорэтан), топливо (пропан, бутан), красители (анилин)
Ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве	пестициды (гексахлоран), инсектициды (карбофос) и др.
Отравляющие вещества	зарин, иприт, фосген и др.

**Задание**

Порядковый номер задания	28
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Взрывозащита – это средства защиты, которые предназначены для автоматического отключения агрегатов и машин при отклонении какого-либо параметра, характеризующего режим работы оборудования, за пределы допустимых значений

В) Взрывозащита – это меры, обеспечивающие взрывобезопасность оборудования для работы во взрывоопасных средах, процессов его производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации

Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	29
--------------------------	----

Тип	6
Вес	1
<p>Верны ли определения?</p> <p>А) Вредные условия труда – это условия труда, которые характеризуются такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений</p> <p>В) Вредные условия труда – это условия труда, которые характеризуются уровнями вредных производственных факторов, превышающими гигиенические нормативы и оказывающими неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство</p> <p>Подберите правильный ответ</p>	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	30
Тип	6
Вес	1
<p>Верны ли определения?</p> <p>А) Работоспособность – это нагрузка на организм при труде</p> <p>В) Работоспособность – это величина функциональных возможностей организма человека, характеризующаяся количеством и качеством работы, выполняемой за определенное время</p> <p>Подберите правильный ответ</p>	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**ЗАЩИТА АТМОСФЕРЫ, ГИДРОСФЕРЫ, ЗАЩИТА ОТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	31
Тип	1
Вес	1
<p>Способ очистки сточных вод, предназначенный для выделения из них кислот, щелочей, а также солей металлов на основе кислот и щелочей – это</p>	
	нейтрализация
	экстракция
	ионообменная очистка
	сорбция

**Задание**

Порядковый номер задания	32
Тип	1
Вес	1
<p>Способ очистки сточных вод, который реализуется разделением растворов путем фильтрования их через мембраны, поры которых размером около 1 нм пропускают молекулы воды, задерживая гидратированные ионы солей или молекулы недиссоциированных соединений – это</p>	
	гиперфильтрация (обратный осмос)
	электрохимическая очистка
	биологическая очистка сточных вод



	эвапорация
--	------------

**Задание**

Порядковый номер задания	33
Тип	2
Вес	3

Для очистки сточных вод от взвешенных веществ используют

	процеживание
	отстаивание
	обработку в поле действия центробежных сил
	фильтрацию
	выпаривание

**Задание**

Порядковый номер задания	34
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Производственные сточные воды	сточные воды, которые образуются в результате использования воды в технологических процессах
Бытовые сточные воды	сточные воды, образующиеся в раковинах, санитарных узлах, душевых и т.п.
Поверхностные сточные воды	сточные воды, которые образуются в результате смывания дождевыми, снеговыми и поливочными водами загрязнений, имеющихся на поверхности грунтов, на крышах и стенах зданий и т.п.

**Задание**

Порядковый номер задания	35
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Отстаивание	процесс механической очистки сточных вод, основанный на свободном оседании (всплывании) примесей с плотностью больше (меньше) плотности воды
Экстракция	способ очистки сточных вод, основанный на перераспределении примесей сточных вод в смеси двух взаимнонерастворимых жидкостей (сточной воды и экстрагента)
Нейтрализация	способ очистки сточных вод, предназначенный для выделения из них кислот, щелочей, а также солей металлов на основе кислот и щелочей

**Задание**

Порядковый номер задания	36
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Средства защиты атмосферы – это комплекс оборудования, ограничивающего наличие вредных веществ в воздухе среды обитания человека на уровне не выше ПДК

В) Средства защиты атмосферы – это средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения

Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	37
Тип	1
Вес	1

Способ снижения (подавления или ослабления) влияния внешних паразитных электромагнитных полей, помех и наводок, мешающих работе электро- и радиотехнических установок, аппаратуры передачи и обработки

данных и т.п. – это	
	экранирование
	вибропоглощение
	звукоизоляция
	звукопоглощение

**Задание**

Порядковый номер задания	38
Тип	1
Вес	1
Средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения – это средства	
	индивидуальной защиты
	коллективной защиты
	защиты атмосферы
	защиты гидросферы

**Задание**

Порядковый номер задания	39
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Методы поглощения – это группа методов защиты от энергетических воздействий, в основе которых лежит принцип увеличения потока энергии, прошедшего в защитное устройство

В) Методы поглощения – это группа методов защиты от энергетических воздействий, которые используют тогда, когда источник и приемник энергии, являющийся одновременно объектом защиты, располагаются с разных сторон от защитного устройства

Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер задания	40
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?

А) Экранирование – это явление преобразования энергии звуковой волны во внутреннюю энергию среды, в которой распространяется волна

В) Экранирование – это способ снижения (подавления или ослабления) влияния внешних паразитных электромагнитных полей, помех и наводок, мешающих работе электро- и радиотехнических установок, аппаратуры передачи и обработки данных и т.п.

Подберите правильный ответ

	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ. ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ И ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	41
Тип	1

Вес	1
Устройство очистки газов от взвешенных в них частиц пыли и тумана методом ударной ионизации газа в зоне коронирующего разряда, передаче заряда ионов частицам примесей и осаждении последних на осадительных и коронирующих электродах – это	
	электрофильтр
	циклон
	нейтрализатор
	окситенк

**Задание**

Порядковый номер задания	42
Тип	1
Вес	1
Устройство очистки газовых выбросов от газов и паров, работа которых основана на поглощении газов и паров жидкими или твердыми поглотителями с образованием малорастворимых или малолетучих химических соединений – это	
	хемосорбер
	мокрый пылеуловитель
	каталитический нейтрализатор
	туманоуловитель

**Задание**

Порядковый номер задания	43
Тип	1
Вес	1
Очистное устройство, которое используют для очистки сточных вод от механических частиц размером более 0,1 мм, а также от частиц нефтепродуктов – это	
	отстойник
	пылеуловитель
	песколовка
	открытый гидроциклон

**Задание**

Порядковый номер задания	44
Тип	2
Вес	3
Наибольшее распространение получили следующие методы защиты от энергетических воздействий	
	изоляция
	поглощение
	флотация
	сорбция

**Задание**

Порядковый номер задания	45
Тип	2
Вес	3
Существуют следующие типы средств защиты органов дыхания:	
	фильтрующие
	изолирующие
	испаряющие
	кристаллизующие

**Задание**

Порядковый номер задания	46
Тип	3
Вес	3
Установите соответствие между понятиями и их определениями:	
Локальная чрезвычайная ситуация	ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет не

	более 1 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения
Местная чрезвычайная ситуация	ЧС, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы населенного пункта, города, района
Территориальная чрезвычайная ситуация	ЧС, в результате которой пострадало от 50 до 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности от 300 до 500 человек, либо материальный ущерб составил от 5 тыс. до 0,5 млн. минимальных размеров оплаты труда и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы субъекта Российской Федерации

**Задание**

Порядковый номер задания	47
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Региональная чрезвычайная ситуация	ЧС, в результате которой пострадало от 50 до 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности от 500 до 1000 человек, либо материальный ущерб составляет от 0,5 до 5 млн. минимальных размеров оплаты труда
Федеральная чрезвычайная ситуация	ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн. минимальных размеров оплаты труда и зона чрезвычайной ситуации охватывает территорию двух субъектов РФ или выходит за их пределы
Трансграничная чрезвычайная ситуация	ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы РФ или ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию РФ

**Задание**

Порядковый номер задания	48
Тип	3
Вес	3

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Пожар	неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей
Воспламенение	возгорание (возникновение горения под воздействием источника зажигания), сопровождающееся появлением пламени
Взрыв	широкий круг явлений, связанных с выделением за очень короткий промежуток времени большого количества энергии в ограниченном пространстве

**Задание**

Порядковый номер задания	49
Тип	5
Вес	2

Расположите по порядку этапы исследования устойчивости конкретного объекта

анализ устойчивости и уязвимости элементов объекта в условиях ЧС, а также оценка опасности выхода из строя или разрушения элементов или всего объекта в целом

разработка мероприятий по повышению устойчивости и подготовке объекта к восстановлению после ЧС

разработка плана-графика повышения устойчивости объекта

**Задание**

Порядковый номер задания	50
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения?	
А) Устойчивость технической системы – это способность строительной конструкции сопротивляться воздействию высокой температуры в условиях пожара и выполнять при этом свои обычные эксплуатационные функции	
В) Устойчивость технической системы – это возможность сохранения технической системой работоспособности при ЧС	
Подберите правильный ответ	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1 Рекомендуемая литература

#### Основная литература

1. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебное пособие / А. М. Михайлиди. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-0805-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100493.html>
2. Глебов, В. В. Экология города и безопасность жизнедеятельности человека : учебник для бакалавров / В. В. Глебов, В. В. Ерофеева, С. Л. Яблочников. — Саратов : Вузовское образование, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-4487-0762-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103659.html>

#### Дополнительная литература

1. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759>
2. Бурцев С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : курс лекций / С.П. Бурцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-907017-03-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74714>

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://www.novtex.ru/bjd/> - Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности»;
- [https://studopedia.ru/6\\_115376\\_ponyatie-o-riske-kak-kolichestvennoy-harakteristike-proyavleniya-opasnosti.html?](https://studopedia.ru/6_115376_ponyatie-o-riske-kak-kolichestvennoy-harakteristike-proyavleniya-opasnosti.html?)
- [https://portal.tpu.ru/SHARED/k/KREPSHA/teach/bezop/uch\\_pos\\_14.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/k/KREPSHA/teach/bezop/uch_pos_14.pdf)

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в приложении 8 «Сведения о материально-техническом обеспечении программы высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Программное обеспечение АНО ВО ОУЭП, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:

- ПК «КОП»;
- ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

*Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства):*

Операционная система Windows Professional 10

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)

Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Ровеб (отечественное ПО)  
Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот  
Аттестация ассессоров (отечественное ПО)

Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

*Свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественного производства):*

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО)

ПО OpenOffice.Org Calc.

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org.Base

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.org.Impress

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org Writer

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО Open Office.org Draw

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами;

*Современные профессиональные базы данных:*

Информационный ресурс Охрана труда <http://ohrana-bgd.ru/>

Реестр профессиональных стандартов <https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>

Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>

*Информационно-справочные системы:*

Справочно-правовая система «Гарант»;

Справочно-правовая система «Консультант Плюс».