

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность

Ахтямов М.Х., дбн, снс

26.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Составитель(и): ктн, доцент, Луценко А.Н

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 26.05.2022 г. № 5

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

Рабочая программа дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 483

Квалификация **инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 7
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	17 5/6			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их идентификация, классификация и нормирование. Природоохранная деятельность на предприятии. Риск-ориентированный подход в управлении техносферной безопасностью. Система управления охраной труда на предприятии. Специальная оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Электробезопасность. Защита от поражения электрическим током. Первая помощь пострадавшим. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Пожарная безопасность на предприятии. Классификация чрезвычайных ситуаций. Организационная структура, силы и средства РСЧС. Организация защиты населения и территорий от ЧС. Антитеррористическая деятельность. Гражданская оборона в условиях мирного и военного времени. Организация, структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Философия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Тайм-менеджмент
2.2.2	Управление проектами в профессиональной деятельности

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Знать:

Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.

Уметь:

Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;

Владеть:

Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их идентификация, классификация и нормирование. Природоохранная деятельность на предприятии. Риск-ориентированный подход в управлении техносферной безопасностью /Лек/	7	6	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Система управления охраной труда на предприятии. Специальная оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. /Лек/	7	4	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Электробезопасность. Защита от поражения электрическим током. Первая помощь пострадавшим. /Лек/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Пожарная безопасность на предприятии. Классификация чрезвычайных ситуаций. Организационная структура, силы и средства РСЧС. Организация защиты населения и территорий от ЧС. Антитеррористическая деятельность. /Лек/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Гражданская оборона в условиях мирного и военного времени. Организация, структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО. /Ле к/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 2. Лабораторные работы							
2.1	ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА В РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЯХ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э3	0	
2.2	ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э3	0	
2.3	ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГАЗОВАННОСТИ ВОЗДУХА ЭКСПРЕССНЫМ МЕТОДОМ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.3 Э3	0	
2.4	ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЙ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.3 Э3	0	
2.5	ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМА И МЕТОДОВ БОРЬБЫ С НИМ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.3 Э3	0	
2.6	ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.3 Э3	0	
2.7	АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В С ИЗОЛИРОВАННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.3 Э3	0	
2.8	ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ /Лаб/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Э3	0	
2.9	Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э2 Э3 Э4 Э5	2	
2.10	Оценка качества питьевой воды /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
2.11	Расследование и учет несчастных случаев на производстве /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
2.12	Оказание первой помощи при несчастных случаях /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач

2.13	Расчет времени эвакуации людей при пожаре /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
2.14	Способы и средства пожаротушения /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
2.15	Исследование методов защиты от ионизирующих излучений /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
2.16	Цвета сигнальные и знаки безопасности /Пр/	7	2	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	методы группового решения творческих задач
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Изучение классификации опасных и вредных факторов, основных определений БЖД /Ср/	7	8	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
3.2	Изучение влияния микроклимата на человека. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	7	8	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Изучение вредных факторов воздушной среды и методов их нормализации. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	7	6	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Изучение влияния вредных физических факторов и методов борьбы с ними. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	7	10	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.5	Изучение влияния химических факторов на человека и методов защиты. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	7	10	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.6	Изучение материалов курса лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к сдаче экзамена. /Ср/	7	14	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	/Экзамен/	7	36	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Хван Т. А., Хван П. А.	Безопасность жизнедеятельности	Ростов-н/Д: Феникс, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271593
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2015,
Л2.2	Бикулова В. Ж., Латыпова Ф. М., Туктарова И. О.	Безопасность жизнедеятельности: для проведения практических занятий	Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272386
Л2.3	Еременко В. Д., Остапенко В. С.	Безопасность жизнедеятельности	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439536
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мамот Б.А., Катин В.Д.	Безопасность жизнедеятельности в техносфере: Метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004,
Л3.2	Балюк А.А., Борзеев И.Я.	Безопасность жизнедеятельности: метод. указания по выполнению дипломного проекта	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л3.3	А.Г. Овчаренко	Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум	М. Берлин: Директ-Медиа, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Памятка по оказанию первой помощи пострадавшим		http://www.mchs.gov.ru/
Э2	Дистанционное образование ДВГУПС		http://do.dvgups.ru
Э3	Сайт НТБ ДВГУПС		http://lib.festu.khv.ru/
Э4	ЭБС «Лань»		http://e.lanbook.com
Э5	Научная электронная библиотека eLIBRARY		http://elibrary.ru/
Э6			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС			
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Компьютерная справочно-правовая система "Консультант Плюс". www.consultant.ru			
Информационно-правовое обеспечение "Гарант". www.garant.ru			

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер- вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo- 410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3523	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, мультимедиапроектор, тематические иллюстрации
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Для эффективной организации учебного процесса учащимся предоставляется в начале семестра учебно-методическое обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.</p> <p>В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формировать вопросы, вызывающие затруднения по освоению материала для рассмотрения на лекционном, практическом или лабораторном занятии.</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p> <p>Практические занятия. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.</p> <p>Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, методическими разработками кафедры, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, просмотр видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.</p> <p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> программой дисциплины; <input type="checkbox"/> перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть; <input type="checkbox"/> тематическими планами практических занятий; <input type="checkbox"/> учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами; <input type="checkbox"/> перечнем вопросов к экзамену. <p>После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамен.</p> <p>При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях</p>

сформулировать вопросы к преподавателю.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен придерживаться следующих правил:

- внимательно изучить основные вопросы темы занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованной литературе;
- после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
- продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов;
- продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из источников дополнительной литературы. Дистанционно занятия проводятся на платформе FCC, необходимые материалы для занятий размещаются на сайте lk.dvgups.ru

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление подготовки / специальность: 08.05.01

Профиль / специализация: Строительство уникальных зданий и сооружений

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Формируемые компетенции: УК-8

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2. Перечень вопросов и задач к экзамену, практическим и лабораторным занятиям (УК-8):

Перечень вопросов и задач к экзамену (УК-8):

1. Понятие ПДК. Классификация вредных веществ по величине ПДК
2. Классы опасности помещений по условиям поражения Эл. Током
3. Понятие микроклимата производственных помещений, его основные параметры и контроль
4. Преимущества и недостатки ламп накаливания и люминесцентных ламп
5. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера
6. Виды и системы производственного освещения помещений.
7. Приборы контроля параметров микроклимата в помещениях, меры измерения, взаимосвязь факторов, действующих на работающего. Классы условий труда

8. Виды воздействия Эл. тока на организм человека. Первая помощь при электротравмах
9. Основы расчета естественного освещения
10. Оптимальные и допустимые микроклиматические условия, их воздействие на человека.
11. Основные светотехнические понятия и единицы, понятие о КЕО
12. Специальная оценка условий труда
13. Причины производственного травматизма в строительстве, действия работодателя при возникновении несчастного случая
14. Классификация помещений по степени опасности поражения эл. током
15. Состав комиссии и сроки расследования несчастных случаев на производстве

Перечень вопросов и задач к лабораторным занятиям (УК-8):

1. Перечислите параметры микроклимата, их единицы измерения.
2. Назовите примеры производств с неблагоприятными микроклиматическими условиями.
3. Чем обеспечивается равновесие между процессами теплообразования в организме и теплоотдачей?
4. За счет каких процессов осуществляется теплоотдача?
5. Что такое конвекция? При каких параметрах микроклимата она увеличивается?
6. Назовите неблагоприятное сочетание параметров микроклимата при гипертермии.
7. Назовите неблагоприятное сочетание параметров микроклимата при гипотермии.
8. В соответствии с каким нормативно-правовым актом и в зависимости от чего нормируются параметры микроклимата?
9. Какие симптомы вызывает у работников нагревающий микроклимат?
10. Как действует на работника охлаждающий микроклимат?
11. Назовите приборы, которые были использованы для измерения параметров микроклимата в лабораторной работе.
12. Опишите порядок измерения относительной влажности воздуха аспирационным психрометром.
13. Какими средствами можно нормализовать неблагоприятные параметры микроклимата?
14. Что такое допустимые параметры микроклимата?
15. Назовите допустимые параметры микроклимата для студентов: в аудитории; в спортзале; в вычислительном центре университета.
16. Приведите примеры отраслей промышленности, в которых используется технологическое оборудование, являющееся источником вредного производственного фактора – теплового излучения.
17. Приведите примеры производственных источников теплового излучения.
18. Что такое тепловое излучение?
19. Какие факторы и показатели характеризуют тепловое облучение работников?
20. Какое действие оказывает на организм инфракрасное излучение? Почему его диапазон разбит на три области? Опишите порядок выполнения лабораторной работы.
21. Предложите организационные мероприятия, позволяющие компенсировать работающему вредное воздействие тепловых излучений.
22. Какой показатель теплового облучения нормируется, его единица измерения?
23. Как определить эффективность защитного экрана от теплового облучения?
24. Что такое полупрозрачные защитные экраны?
25. Какие вещества называют вредными?
26. Чем отличается острое и хроническое воздействие вредных веществ на организм человека?
27. Назовите пути проникновения вредных веществ в организм человека.
28. Какой путь проникновения вредных веществ в организм человека наиболее опасен и почему?
29. Как различаются вредные вещества по характеру воздействия на организм человека?

31. Дайте определение понятию «предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
32. Назовите классы опасности вредных веществ. На чем основана данная классификация?
33. Опишите порядок измерения загазованности с помощью насоса-пробоотборника НП-ЗМ.
34. Какой метод измерения загазованности применен в лабораторной работе? В чем заключается этот метод, его недостатки и преимущества?
35. Результаты измерения вредных веществ приводят к нормальным условиям, что это означает?
36. Поясните физический смысл воздухообмена и кратности воздухообмена?
37. Как определяется класс условий труда при наличии вредных веществ в воздухе рабочей зоны?
38. Чем отличаются вредные условия труда различных степеней?
39. Какие системы вентиляции позволяют снизить загазованность рабочих мест?
40. Какое действие оказывает пыль на организм человека?
41. Как называются профессиональные заболевания, обусловленные воздействием пыли?
42. Назовите методы измерения запыленности производственных помещений.
43. Что такое дисперсность пыли?
44. Какой принцип лежит в основе кониметрического метода оценки запыленности производственного помещения?
45. Назовите средства оздоровления воздушной среды производственного помещения.
46. Какими данными необходимо располагать при определении типа и номера вентилятора?
47. По какому принципу классифицируются условия труда?
48. Опишите порядок измерения запыленности весовым методом.
49. Перечислите необходимую аппаратуру для измерения запыленности весовым методом.
50. Опишите порядок расчета общеобменной вентиляции.
51. Что такое воздухообмен?
52. Для чего необходимо естественное освещение производственных помещений и рабочих мест?
53. Назовите разновидности естественного освещения.
54. Какая величина применяется для оценки естественной освещенности?
55. Каким образом при нормировании освещения учитывается ресурс светового климата района?
56. Что учитывает коэффициент эксплуатации КЭ при расчете общей площади световых проемов производственного помещения?
57. Как определяются контрольные точки для измерения естественной освещенности помещения?
58. Назовите системы искусственного освещения.
59. Как подразделяется искусственное освещение по функциональному назначению?
60. Дайте характеристику светодиодным лампам.
61. Перечислите типы и особенности конструкции люминесцентных ламп.
62. Охарактеризуйте принципы нормирования искусственной освещенности.
63. В чем отличие нормирования искусственного освещения промышленных и общественных зданий?
64. Раскройте понятие «шум» и его физическую природу.
65. Что такое инфразвук и ультразвук?
66. Назовите параметры шума и единицы измерения.
67. Назовите примеры мероприятий по снижению шума в жилой зоне.
68. Укажите основные производственные источники шума.
69. Назовите величину нормативного эквивалентного уровня звука на рабочих местах.
70. Объясните, что такое звуковое давление и уровень звукового давления. Назовите единицы измерения.
- 71.

72. Каково воздействие шума на организм человека?
73. Какие материалы относятся к звукопоглощающим?
74. Назовите приборы для измерения уровня шума на рабочих местах.
75. Перечислите средства и методы защиты от шума.
76. Назовите средства индивидуальной защиты от шума.
77. Как определить эффективность звукозащитных экранов?
78. Какой экран является наиболее эффективным и почему?
79. Дайте классификацию вибрации.
80. Назовите основные способы защиты от вибрации.
81. По каким параметрам нормируется вибрация?
82. Что такое резонанс?
83. Назовите единицы измерения вибрации.
84. В каком документе изложены нормативные требования к вибрации?
85. Перечислите основные параметры, характеризующие вибрацию.
86. Что такое виброускорение?
87. Чем отличаются понятия частота вынужденных и собственных колебаний?
88. В чем проявляется влияние локальной вибрации на состояние здоровья человека.
89. Что такое вибрация?
90. Назовите методы защиты по отношению к источнику возбуждения
91. вибрации в технических системах.
92. Перечислите технические мероприятия, направленные на снижение воздействия локальной вибрации.
93. Какие организационные мероприятия направлены на снижение
94. воздействия локальной вибрации.

Перечень вопросов и задач к практическим занятиям (УК-8):

1. Определите допустимые требования к микроклимату на рабочем месте, если энерготраты работника 200 Вт. Оцените микроклиматические условия труда, если измеренные параметры микроклимата: $t = 28^{\circ}\text{C}$; $Y = 75\%$; $V = 0,1 \text{ м/с}$, среднесуточная температура наружного воздуха $+12^{\circ}\text{C}$.
2. Определите класс условий труда, если C_n хлора в воздухе рабочей зоны $6,2 \text{ мг/м}^3$?
3. Какие максимальные величины относительной влажности воздуха являются допустимыми при температурах воздуха: 20°C ; 26°C ; 28°C ?
4. Перечислите источники искусственного света.
5. Назовите типы ламп накаливания.
6. Охарактеризуйте недостатки ламп накаливания.
7. Назовите недостатки люминесцентных ламп.
8. Назовите инженерно-технические решения, позволяющие уменьшить воздействие тепловых излучений на работающего.
9. Что такое пыль?
10. Охарактеризуйте пыль по ее свойствам.
11. Назовите основные источники образования пыли на рабочих местах.
12. Что представляет собой коэффициент естественной освещенности?
13. Назовите принципы нормирования естественной освещенности.
14. В чем заключаются особенности нормирования естественного освещения?

Образец экзаменационного билета. УК-8

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к901) Техносферная безопасность 5 семестр, учебный год	Экзаменационный билет № по дисциплине Безопасность жизнедеятельности для направления подготовки / специальности 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профиль/специализация Программирование интеллектуальных и автоматизированных систем	«Утверждаю» Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс «__» _____ 20__ г.
1. Вопрос	Цель и задачи дисциплины «БЖД», ее разделы.	(УК-8)
2. Вопрос	Специальная оценка условий труда	(УК-8)
3. Задача (задание)	Рассчитать ток, проходящий через человека при ослаблении изоляции системы относительно земли. Исходные данные: $R_h = 1000 \text{ Ом}$; $r_{oc} = 1,0 \text{ кОм}$; $u = 220 \text{ В}$. (УК-8)	

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

1. Задание {{ 1 }} Т31 (УК-8)

Выберите правильный ответ

Для количественной оценки опасности применяют критерий

- риск
- опасность
- страх
- напряженность

2. Задание {{ 2 }} Т32 (УК-8)

Выберите правильный ответ

Производственные факторы делятся на

- тяжелые и напряженные
- тяжелые и опасные
- вредные и напряженные
- вредные и опасные

3. Задание {{ 3 }} Т33 (УК-8)

Выберите правильный ответ

Условия, при которых сохраняется здоровье работающих и высокий уровень работоспособности называют

- хорошими
- допустимыми
- оптимальными
- функциональными

Выберите правильный ответ

При отсутствии инструкции по охране труда рабочее место относят к

- оптимальным (класс 1)
- допустимым (класс 2)
- опасным (класс 3)

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.