

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность



Ахтямов М.Х., д-р биол.
наук, снс

10.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Ноксология**

20.05.01 Пожарная безопасность

Составитель(и): д.г-м.н., профессор, Косыгин В.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 09.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 10.06.2021 г. № 7

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., д-р биол. наук, 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., д-р биол. наук, 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., д-р биол. наук, 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., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины Ноксология

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 679

Квалификация **Специалист**

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) 2
контактная работа	74	
самостоятельная работа	34	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	10	10	10	10
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	74	74	74	74
Сам. работа	34	34	34	34
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1.1 Опасность. Безопасность. Риск. Допустимый риск. Недопустимый риск. Анализ опасностей техносферы. Опыт научно-практических достижений в области промышленной и экологической безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины: Б1.О.29

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Введение. Эволюция опасностей. Возникновение науки "Ноксология". /Лек/	2	4		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Теоретические основы Ноксологии. /Лек/	2	4		Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Современная Ноксосфера. /Лек/	2	4		Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Оценка ущерба от реализованных опасностей. /Лек/	2	4		Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Мониторинг опасностей. /Лек/	2	4		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Оценка ущерба от реализованных опасностей. /Лек/	2	4		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Идентификация опасностей. Поле опасностей. /Лек/	2	4		Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы.	2	4		Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Практические работы						
2.1	Цель и задачи дисциплины. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Количественная оценка опасностей. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Решение задач по идентификации опасностей. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Естественные и естественно-технические опасности. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Расчет рисков от техногенных опасностей /Пр/	2	2		Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Техника и тактика защиты человека от опасностей. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Решение задач по минимизации опасностей. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Мониторинг источника опасностей. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

2.9	Мониторинг окружающей среды. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	Расчет показателей негативного влияния опасностей. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.11	Потери от чрезвычайных опасностей /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.13	Расчет энергетических воздействий. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.14	Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.15	Расчет СПЖ населения, проживающего на территории, загрязненной радионуклидами. /Пр/	2	4		Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа студентов							
3.1	изучение теоретического материала по учебной и учебно-методической литературе; /Ср/	2	14		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	оформление отчетов о выполненных практических работах и подготовка к их защите; /Ср/	2	20		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Экзамен /Экзамен/	2	36		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	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
Л1.1	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2015,
Л1.2	Власова О. С.	Ноксология	Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белов С.В., Симакова Е.Н., Белов С.В.	Ноксология: учеб. для бакалавров	Москва: Юрайт, 2013,
Л2.2	А.Г. Овчаренко	Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум	М. Берлин: Директ-Медиа, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708
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

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)		
Э1	Сайт НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/
Э2	Электронный каталог	http://lib.festu.khv.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система «Университетская книга ONLINE»	http://www.biblioclub.ru/
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		
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
«Консультант плюс»,		
«Кодекс»: нормы, правила, стандарты		
Электронно-библиотечная система		
«Университетская книга ONLINE»		
ЭБС МИИТ		
Электронно-библиотечная система		
«Университетская книга ONLINE»		
Электронные версии бизнес-энциклопедии Handbooks		
РЖД-Партнер Документы		
Научная электронная библиотека eLIBRARY		
База данныхPOLPRED.com		
Консорциум НЭИКОН		
ЭБС «Лань»		

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
3311	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Теория механизмов и машин»	модели механизмов, демонстрационное оборудование, комплект учебной мебели

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины «Ноксология». Усвоение материала на практических занятиях и в результате самостоятельной работы и изучение отдельных вопросов дисциплины позволит студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным и потребует лишь повторения пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно, полученные из различных источников, с использованием противоположных мнений и взглядов на ту или иную проблему, являются глубокими и качественными и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса.</p> <p>Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, сроки сдачи практических работ, написания контрольных работ.</p> <p>Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы.</p> <p>К промежуточной аттестации по дисциплине (зачету) необходимо готовится систематически на протяжении всего периода изучения дисциплины. 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 лабораторных занятий; <input type="checkbox"/> учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами; <input type="checkbox"/> перечнем вопросов к зачету. <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 лабораторных</p>

занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.