

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет им. В.А. Бондаренко»

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Д.В.Э.5.2 «Оценка рисков здоровью населения»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.5.2 Оценка рисков здоровью населения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биоэкологии и техносферной безопасности
наименование кафедры

протокол № 8 от «23» 03 2026г.

Декан строительного-технологического факультета
наименование факультета


подпись

И. В. Завьялова
расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент кафедры БЭТБ
должность


подпись

Н. Н. Садыкова
расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР


личная подпись

М. А. Зорина
расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Н. Н. Садыкова

Уполномоченный по качеству кафедры

личная подпись



М. А. Щебланова
расшифровка подписи

© Садыкова Н. Н., 2026
© Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

освоение навыков разработки стратегии защиты населения, на основе анализа причинноследственных связей между воздействием факторов окружающей среды и образом жизни и состоянием здоровья населения.

Задачи:

- получение знаний теоретических основ оценки и управления рисками здоровью населения;
- приобретение умений по определению категорирования риск – ориентированных критериев в отношении окружающих средовых факторов потенциально или реально влияющие на здоровье населения;
- приобретение умений по осуществлению выбора точек контроля, отвечающих рискориентированным критериям средовых факторов в аспекте взаимовлияния человека и среды обитания;
- освоение подходов к созданию интегрированной системы обработки результатов оценки и управления рисками здоровья населения.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.19 Экология, Б1.Д.В.2 Ноксология*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека	ПК-9-В-1 Знает характер взаимодействия организма человека с опасностями, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов ПК-9-В-2 Умеет проводить измерения уровней опасностей, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации ПК-9-В-3 Владеет навыками установления нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Знать: способы построения математических моделей для оценки риска здоровью населения при действии опасных и вредных факторов действия; Уметь: проводить комплексные оценки риска здоровью населения от действия опасных и вредных факторов в окружающей среде; Владеть: навыками идентификации приоритетных проблем и разработке на этой основе стратегии защиты здоровья населения.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	14,5	14,5
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям.	93,5 +	93,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие вопросы оценки и управления рисками здоровья населения.	34	2	2	-	30
2	Методологические основы оценки риска здоровья населения.	34	2	2	-	30
3	Управление рисками здоровья населения.	40	2	4	-	34
	Итого:	108	6	8	-	94
	Всего:	108	6	8	-	94

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1 Общие вопросы оценки и управления рисками здоровья населения.

Организация системы риск-менеджмента в различных отраслях деятельности человека. Содержание общего понятия риск в различных аспектах деятельности человека. Правовые аспекты оценки и управления рисками здоровья населения в обеспечении безопасности продукции. Развитие методологии анализа риска здоровью в задачах государственного управления санитарно - эпидемиологическим благополучием населения. Современные внешне-средовые угрозы и вызовы здоровью населения. Городские территории и угрозы здоровью населения. Субъективная оценка и восприятие риска здоровью различными группами населения.

Раздел № 2 Методологические основы оценки риска здоровья населения.

Актуальные вопросы методологической поддержки оценки риска для здоровья населения в различных сферах деятельности. Оценка риска в системе «среда - здоровье». Методические подходы к оценке риска воздействия средовых факторов на здоровье населения на эволюционных моделях. Методические подходы к оценке субъективного восприятия риска здоровья населения. Анализ факторов риска формирования дефицита здоровья и его индикаторные показатели. Групповые показатели риска здоровью в неоднородных когортах. Методические подходы к оценке персонального риска здоровью человека. Количественные меры риска: концентрация, доза, экспозиция. Численные методики расчета доз, концентраций. Неопределенность при оценке риска.

Раздел № 3 Управление рисками здоровья населения.

Общий алгоритм управления рисками. Элементы процедуры подготовки и принятия решений по управлению рисками. Правовые аспекты управления рисками. Социально-гигиенический мониторинг как база для информационного регулирования. Экономическое регулирование рисков. Межведомственные взаимодействия и информационный обмен при оценке рисков.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Современные внешнесредовые угрозы и вызовы здоровью населения.	2
2	2	Анализ факторов риска формирования дефицита здоровья и его индикаторные показатели.	2
3	3	Общий алгоритм управления рисками.	4
		Итого:	8

4.4 Контрольная работа (8 семестр)

Примерные задания к контрольной работе:

Задание 1:

Пациентка 42 года. В анамнезе повышения АД (диагноз не уточнен), остеохондроз поясничного отдела позвоночника, дискинезия желчевыводящих путей.

Анкетирование – жалоб нет, курит, нерациональное питание, низкая физическая активность.

Объективно - АД 130/80 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты) ОХС 5,2 ммоль/л, глюкоза 4,5 ммоль/л, индекс массы тела 35,2 кг/м². Лабораторные показатели в пределах нормы. Рентгенологические исследования без патологии.

Суммарный сердечно-сосудистый риск - менее 1% (низкий) Группа здоровья – 1.

Определите факторы риска.

Задание 2:

Назовите какие существуют опасности.

Задание 3:

Стратегия контроля уровней риска предусматривает мероприятия, в наибольшей степени способствующие минимизации или устранению риска. Какие типовые меры они могут включать?

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- Титаренко, И. Ж. Ноксология : учебное пособие [Электронный ресурс]. / И. Ж. Титаренко ; Калининградский государственный технический университет. – Калининград : Калининградский государственный технический университет, 2014. – 171 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696914>;

- Коробенкова, А. Ю. Ноксология : учебное пособие [Электронный ресурс]. / А. Ю. Коробенкова, М. В. Леган ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 88 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576376>

5.2 Дополнительная литература

- Строганов, И. В. Ноксология : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. / И. В. Строганов, О. А. Тучкова, Р. З. Хайруллин ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический институт (КНИТУ), 2019. – 148 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612864>;

- Новиков, В. Основы техносферной безопасности на водном транспорте : учебное пособие [Электронный ресурс]. / В. Новиков ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2011. – 267 с. : ил.,табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430110>.

- Кувшинов, Ю. А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие [Электронный ресурс]. / Ю. А. Кувшинов ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный университет культуры и искусств, Институт социально-культурных технологий, Кафедра социальной педагогики. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2013. – 183 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275372>;

- Щанкин, А. А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие [Электронный ресурс]. / А. А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 98 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577666>.

5.3 Периодические издания

- Экология и промышленность России: журнал. - Москва: ООО Калвис;

- Вестник Оренбургского государственного университета: журнал. - Оренбург: ОГУ.

5.4 Интернет-ресурсы

- Биология человека. База знаний по биологии человека. – Режим доступа: <http://obi.img.ras.ru/>;

- Универсальный алгоритм оказания первой помощи. – Режим доступа: https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/universalnyy-algoritm-okazaniya-pervoy-pomoshchi_5;

- Электронный курс «Безопасность жизнедеятельности». - Режим доступа: https://openedu.ru/course/urfu/LifeSafety/?session=spring_2024.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

– RED OS

– LibreOffice

– Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»

– Яндекс-браузер

– БД «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Национальная исследовательская компьютерная сеть России. – Режим доступа – <https://niks.su/>

– Ресурсы Национального открытого университета. – Режим доступа:

<https://www.intuit.ru/search>

– Большая российская энциклопедия. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения (стационарный или переносной проекционный экран, ПК с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ, мультимедиа – проектор), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы оснащено специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ и филиала.