

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.21 Введение в специальность»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Экологическая безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.21 Введение в специальность» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 7 от "27" 02 2023г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры



М.Ю. Глуховская

расшифровка подписи

Исполнители:

Профессор

должность



подпись

В.Ф.Куксанов

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность

код наименование



личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Куксанов В.Ф., 2023  
© ОГУ, 2023

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины является:

- дать студенту представление о выбранном им образовательном направлении и возможных в рамках направления образовательных программах

**Задачами дисциплины являются:**

- изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;

- составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и в установленные сроки.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.8 Социокультурная коммуникация, Б1.Д.Б.16 Экология*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.5 Промышленная экология, Б1.Д.В.7 Оценка воздействия на окружающую среду, Б1.Д.В.10 Геоэкологический мониторинг, Б1.Д.В.11 Экологический менеджмент и экологическое аудирование, Б1.Д.В.15 Управление отходами производства и потребления, Б1.Д.В.17 Правовые основы обеспечения техносферной безопасности*

## 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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	<b>Знать:</b> санитарно-гигиенические и экологические проблемы основных отраслей хозяйственной деятельности человека <b>Уметь:</b> обобщать свой собственный опыт и опыт окружающего социума, делать обоснованные выводы на его основе, определять возможные пути решения проблем техносферной безопасности <b>Владеть:</b> технологиями организации структурирования знаний,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования организации, самоконтроля, самооценки деятельности
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде</p>	<p><b>Знать:</b> : теорию и практику экспериментов токсикологии</p> <p><b>Уметь:</b> использовать научные и практические данные токсикологической оценки химических веществ</p> <p><b>Владеть:</b> : способностью к научному анализу, обобщению имеющейся информации и баз данных</p>
ПК*-1 Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК*-1-В-1 Знает основы ведения документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	<p><b>Знать:</b> основные пояснения экологического законодательства по зонам чрезвычайной экологической ситуации – зонам экологического бедствия</p> <p><b>Уметь:</b> проводить расчеты предельно-допустимых выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду и расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере</p> <p><b>Владеть:</b> методами и техникой проведения лабораторных</p>
ПК*-3 Способен контролировать выполнение требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	ПК*-3-В-1 Знает нормативы допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности организации	<p><b>Знать:</b> организацию деятельности по лабораторным и инструментальным методам исследования окружающей производственной среды</p>
		<b>Уметь:</b> анализировать

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		данные объективного исследования окружающей производственной среды и готовить по снижению уровня безопасности производства
		<b>Владеть:</b> базовыми методами экологического исследования качества окружающей среды и обработки полученной информации

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>12,25</b>	<b>12,25</b>
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	<b>95,75</b>	<b>95,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

##### Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
1	Введение. Основы профессиональной подготовки студентов	28	2	2	24
2	Комплексы мероприятий по охране	27	1	2	24

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
	окружающей среды				
3	Основные понятия и термины дисциплины «Биологический мониторинг». Обзор тематического плана изучения	26	1	1	24
4	Проблема охраны редких и исчезающих видов растений и животных Оренбургской области	29	2	1	26
	Итого	108	6	6	96

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

**1. Введение. Основы профессиональной подготовки студентов.** *Общая характеристика направления подготовки бакалавра по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование. Квалификационная характеристика выпускника. Области профессиональной деятельности. Виды профессиональной деятельности.*

**2. Комплексы мероприятий по охране окружающей среды.** *Экологические проблемы основных производств. Критерии и параметры оценки атмосферного воздуха .*

**3. Основные понятия и термины дисциплины «Биологический мониторинг». Обзор тематического плана изучения.** *Предмет, цели, задачи изучения дисциплины. Основные понятия и термины. Эко- и биомониторинг. Разнообразие живых организмов, используемых для биомониторинга. Общие основы методов. Понятие антропоустойчивости.*

**4. Проблема охраны редких и исчезающих видов растений и животных Оренбургской области.** *Сохранение биологического разнообразия планеты - глобальная проблема охраны природной среды. Конвенция «Рио-92», «СНТСС», Государственная стратегия Р.Ф. по охране окружающей среды. История создания «Красных книг» МСОП, ССР, РСФСР, Р.Ф. Оренбургской области; их законодательное обеспечение. Структура подвидовых очерков. Общие сведения о животном и растительном мире Оренбуржья и влиянии на них человека.*

## 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Критерии и параметры оценки атмосферного воздуха	2
2	2	Нормативные и законодательные акты России	2
3	3	Методы и технологии утилизации отходов	1
4	4	Критерии зон экологического бедствия	1
		итога	6

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

**5.1 Основная литература** Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. - 23-е изд., пересмотр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2021. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-04381-9. – Текст: электронный. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621846> (дата обращения: 11.04.23).

АКИМОВА Т.А. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда : учебник /Т.А.Акимова, В.В. Хаскин, Т.А. Акимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2017. - 495 с. - (Золотой фонд российских учебников). - Режим доступа по подписке - ISBN 978-5-238-01204-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615829> (дата обращения(11.04.2023).)

Степановских, А.С. Биологическая экология: теория и практика : учебник / А.С. Степановских. - Москва : Юнити-Дана, 2017. - 791 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-

01482-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684708> (дата обращения 11.04.2023).

-Коробкин, В. И. Экология : учебник для студентов бакалаврской ступени многоуровневого высшего профессионального образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский.- 19-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 602 с. : ил. - (Высшее образование). - Предм. указ.: с. 591-598. - Библиогр.: с. 599-602. - ISBN 978-5-222-21758-0.

-Степановских, А. С. Общая экология учебник / Степановских А. С.-2-е изд., доп.и переработ.- Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.-688с.: ил.- Режим доступа по подписке.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=685153](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=685153) (дата обращения 11.04.2023). БИБЛИОГР.В КН.- ISBN5-238-00854-6/ Текст : электронный.

## 5.2 Дополнительная литература

- Куксанов, В. Ф. Чрезвычайные ситуации и зоны экологического бедствия [Текст] : учеб. пособие / В. Ф. Куксанов, М. Ю. Глуховская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. - 174 с. - Библиогр.: с. 174. - ISBN 978-5-7410-0769-3.

- Степановских, А. С. Общая экология [Текст] : учеб. для вузов / А. С. Степановских.- 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 688 с. - Библиогр.: с. 681-684. - ISBN 5-238-00854-6.

- Передельский П.В. Экология: учебник / П.В. Передельский, В.И. Коробкин. – Москва : Проспект, 2008.- 512 с.

-Акимова Т.А. Экология: Человек-Экономика-Биота-Среда: Учебн. для вузов /Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006.-495с.

-Щукин И. Экология для студентов вузов [Текст]/ И. Щукин. – М.: Феникс, 2005. – 22

Почакаева, Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения : учебное пособие / Е.И. Почакаева, Т.В. Попова. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 448 с. : табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-20051-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271507>

Шустов, С.Б. Химические аспекты экологии : учебное пособие / С.Б. Шустов, Л.В. Шустова, Н.В. Горбенко. - Москва : Русское слово — учебник, 2016. - 241 с. : схем., ил. - ISBN 978-5-00092-378-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485674> (22.03.2019).

Основы инженерной экологии : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов, Л.Н. Фесенко ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 624 с. : ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21011-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599> (22.03.2019).

## 5.3 Периодические издания

- Экология: журнал. – М.: АРСМИ;

- Инженерная экология: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;

- Экология производств: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;

- Экология и промышленность России: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;

- Нанотехнологии. Экология. Производство: журнал. – СПб.: АРЗИ;

- Экология урбанизированных территорий: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;

- Экологические системы и приборы: журнал. - М.: Агенство "Роспечать".

## 5.4 Интернет-ресурсы

...

1. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2023]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2023]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\CONSULT\cons.exe

3. <http://edu.garant.ru/garant/study/> - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей

4. 1. <http://elibrary.ru> - Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – крупнейшей электронной библиотеки научных публикаций, обладающей богатыми возможностями поиска и получения информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) – бесплатным общедоступным инструментом измерения и анализа публикационной активности ученых и организаций.

## **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **1. Учебно-лабораторное оборудование**

Для проведения лабораторных работ предназначены специализированные аудитории и лаборатории:

- лабораторно-компьютерная аудитория;
- учебная аудитория с комплексным лабораторным оборудованием для проведения лабораторных занятий;
- мультимедийное оборудование.

### **2. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов**

При проведении лекций применяется мультимедийное оборудование, включающее:

- 1) компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением и инструментальным ПО
- 2) мультимедийный проектор.