

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Оренбургский государственный университет»  
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры

## Рабочая программа

### ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.2.1 Экологическая безопасность»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Безопасность жизнедеятельности

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

заочная

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.2.1 Экологическая безопасность» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры (ОГТИ)

наименование кафедры

протокол № 11 от "16" июня 2021 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры (ОГТИ)

наименование кафедры

  
подпись

О.В. Даниленко  
расшифровка подписи

Исполнители:

доцент  
должность

  
подпись

О.В. Даниленко  
расшифровка подписи

должность

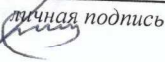
подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование

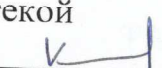
код наименование

  
личная подпись

С.М. Абрамов

расшифровка подписи


Заведующий библиотекой

  
личная подпись

М.В. Камышанова

расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

  
личная подпись

М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

© Даниленко О.В., 2021  
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2021

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

формирование у будущих бакалавров представлений об основных экологических рисках в современном мире и мерах по их снижению.

**Задачи:**

– сформировать знания о концептуальных основах и методологических подходах, направленных на решение проблемы обеспечения экологической безопасности и устойчивого взаимодействия человека с окружающей средой;

- получить представление о методах оценки экологического риска и его снижения от загрязнения окружающей среды;

– способствовать формированию у будущих учителей экоцентрического сознания и способности применять полученные знания в практической деятельности.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

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*-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования	ПК*-1-В-1 Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач	<b><u>Знать:</u></b> - основные виды и источники загрязнения окружающей среды; - основные направления воздействия загрязнителей на здоровье человека и состояние окружающей среды; - о способах управления экологической безопасностью. <b><u>Уметь:</u></b> - объяснять влияние антропогенной деятельности на круговороты веществ и энергии в биосфере; - применять полученные знания для экологопросветительской деятельности и целей экологического воспитания. <b><u>Владеть:</u></b> - навыками работы с нормативной документацией в сфере охраны окружающей среды; - методами поиска информации с использованием научных периодических и электронных изданий.

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>30,25</b>	<b>30,25</b>
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>77,75</b>	<b>77,75</b>
- самостоятельное изучение разделов;	30	30
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	30	30
- подготовка к практическим занятиям.	17,75	17,75
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основные понятия экологической безопасности	18	1	2		15
2	Оценка экологической безопасности и управление рисками	18	1	2		15
3	Основные причины возникновения экологической опасности	18	2	4		12
4	Здоровье человека и экологическая безопасность	18	2	4		12
5	Мониторинг окружающей среды и управление экологической безопасностью	18	2	4		12
6	Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности	18	2	4		12
	Итого:	108	10	20		78
	Всего:	108	10	20		78

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

#### 1 Основные понятия экологической безопасности

Экология. Экологизация сознания. Экологические факторы, их классификация. Природные условия. Природные ресурсы. Природопользование: рациональное и нерациональное. Экологическая опасность. Экологическая безопасность. Экологический риск.

#### 2 Оценка экологической безопасности и управление рисками

Оценка экологической безопасности. Разновидности риска. Анализ и оценка риска. Особенности экологического риска. Факторы восприятия риска. Принципы и способы управления рисками.

#### 3 Основные причины возникновения экологической опасности

Загрязнение и другие формы деградации окружающей среды. Классификация загрязняющих

агентов. Основные отрасли хозяйственной деятельности как источники экологической опасности. Глобальные, региональные и локальные экологические проблемы. Влияние человека на состояние атмосферы. Парниковый эффект. Истощение озонового слоя. Кислотные осадки Смог. Загрязнение гидросферы. Истощение природных ресурсов. Истощение и деградация почв. Сокращение биоразнообразия. Радиоактивное загрязнение и его последствия. Экологические проблемы Уральского региона и Оренбургской области.

#### **4.3 Здоровье человека и экологическая безопасность**

Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Влияние состояния среды на здоровье человека. Влияние ионизирующего и электромагнитного излучения, шума, вибрации и других физических факторов на здоровье. Влияние химических факторов (тяжелых металлов, органических токсинов, газообразных загрязнителей) на здоровье. Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Продовольственная безопасность. Пища как источник экологической опасности.

#### **5 Мониторинг окружающей среды и управление экологической безопасностью**

Понятие экологического мониторинга и его задачи. Виды и средства мониторинга. Критерии оценки качества окружающей среды. Аэрокосмический мониторинг в экологических исследованиях. Информационные технологии в управлении средой обитания. Основные экологические требования к компонентам окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Экологическая сертификация. Лицензирование в сфере охраны окружающей среды.

#### **6 Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности**

Экологическая безопасность как составляющая национальной безопасности РФ. Основы экологического законодательства РФ. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития.

### **4.3 Практические занятия (семинары)**

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Концептуальные основы экологической безопасности	2
2	2	Методология и методика расчетов экологической опасности	2
3-4	3	Глобальные экологические проблемы. Региональные экологические проблемы (на примере Оренбургской области)	4
5-6	4	Влияние вредных и опасных факторов среды на здоровье. Обеспечение безопасности жилища, рабочего места и продуктов питания	4
7-8	5	Нормативно-правовое регулирование в управлении экологической безопасностью	4
9-10	6	Международное сотрудничество для обеспечения экологической безопасности	4
		Итого:	20

### **4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины**

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2	Особенности экологического риска. Факторы восприятия риска.	6
3	Основные отрасли хозяйственной деятельности как источники экологической опасности.	6
4	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Продовольственная безопасность. Пища как источник экологической опасности.	6
5	Аэрокосмический мониторинг в экологических исследованиях. Информационные технологии в управлении средой обитания.	6

6	Концепция устойчивого развития.	6
	Итого:	30

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

- 1.Калыгин, В.Г. Безопасность жизнедеятельности: Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях: курс лекций / Калыгин, В.Г.; под ред. В.Г.Калыгина. - М. : КолосС, 2008. - 520с. : ил... - (Рек.УМО)
- 2.Почекаева, Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Почекаева, Т.В. Попова. - Ростов-н/Д : Феникс, 2013. - 448 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271507>
3. Саркисов, О. Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. – Москва : Юнити, 2017. – 231 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615813>. – Библиогр.: с. 102-107. – ISBN 978-5-238-02251-2. – Текст : электронный.
4. Экология человека [Электронный ресурс] / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082>

### 5.2 Дополнительная литература

- 1.Экологическая безопасность [Текст] : учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман [и др.]. - Новосибирск : АРТА, 2011. - 272 с. - (Безопасность жизнедеятельности) - ISBN 978-5-902700-40-1.
- 2.Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / С.Х. Карпенков. - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. : ил. - Библиогр.: с. 627. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396>
- 3.Кирюшкина, А. Г. Экология и безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебно-методическое пособие / А. Г. Кирюшкина. - Орск : Изд-во ОГТИ (филиала) ОГУ, 2009. - 203 с. - ISBN 978-5-8424-0472-8. (Коэффициент книгообеспеченности =0,28)
4. Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 124 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097>
5. Саблина, О. А. Экология и охрана окружающей среды [Текст] : учебное пособие / О. А. Саблина. - Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2017. - 103 с. - ISBN 978-5-8424-0854-2.

### 5.3 Периодические издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности (Россия). Печатная версия
2. Официальные документы в образовании (Россия) (16+)

### 5.4 Интернет-ресурсы

#### 5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный

5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

#### 5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://cis.rudn.ru/doc/847>

#### 5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Рукопт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС издательства «Юрайт» - <https://biblio-online.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

#### 5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.edu.ru>

2. Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий»: [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)

3. Сайт газеты «1 сентября»: [www.1september.ru](http://www.1september.ru)

4. Авторский блог: <http://itperepodgotovka.blogspot.ru/>

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

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Open Value Subscription – Education Solutions (OVS-ES) по договору: № 8В/21 от 15.06.2021 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, <a href="http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/">http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/</a>
	Яндекс. Браузер	Бесплатное ПО, <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
Мультимедийный плеер	Windows Media Player	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу <a href="http://sunrav.og-ti.ru/">http://sunrav.og-ti.ru/</a>
Информационно-правовая система	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории 2-407, 416: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска, учебная мебель (столы ученические, стулья ученические). Мультимедийное оборудование (ноутбук переносной, проектор стационарный, экран стационарный)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)- аудитория 2-311	Учебная мебель, компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение