

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 биологии

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе  И.И. Тришкина  
«26» сентября 2018 г.



**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

очная, заочная

Год начала реализации программы (набора)

2019

**Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.2.1 Экологическая безопасность» /сост.  
О. А Саблина - Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2018.**

Рабочая программа предназначена студентам очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Безопасность жизнедеятельности».

© Саблина О.А., 2018  
© Орский гуманитарно-  
технологический институт  
(филиал) ОГУ, 2018

## 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 эоцентрического 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: Б1.Д.В.12 *Естественнонаучная картина мира*, Б1.Д.В.10 *Теоретические основы защиты окружающей среды*

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
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные термины и понятия в сфере экологической безопасности;</li><li>- причины возникновения экологической опасности, последствия глобальных и региональных экологических проблем;</li><li>- основы мировой и национальной экологической политики.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- устанавливать взаимосвязь между интенсивностью антропогенной нагрузки и степенью экологической опасности;</li><li>- осуществлять поиск и анализ информации экологической тематики, в том числе нормативно-правового характера;</li><li>- анализировать требования нормативных актов в сфере экологии и природопользования.</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками оценки безопасности среды обитания по сопоставлению ее параметров с требованиями экологических нормативов.</li></ul>
ПК*-1 Способен осваивать и использовать базовые	ПК*-1-В-1 Знает содержание,	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные виды и источники загрязнения</li></ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
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	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	<p>окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления воздействия загрязнителей на здоровье человека и состояние окружающей среды;</li> <li>- о способах управления экологической безопасностью.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять влияние антропогенной деятельности на круговороты веществ и энергии в биосфере;</li> <li>- применять полученные знания для экологического просветительской деятельности и целей экологического воспитания.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с нормативной документацией в сфере охраны окружающей среды;</li> <li>- методами поиска информации с использованием научных периодических и электронных изданий.</li> </ul>

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

а) очная форма обучения

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>44,25</b>	<b>44,25</b>
Лекции (Л)	22	22
Практические занятия (ПЗ)	22	22
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>63,75</b>	<b>63,75</b>
- самостоятельное изучение разделов (таблица 4.4.);	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	15	15
- подготовка к практическим занятиям;	20	20
- подготовка к рубежному контролю и т.п.	8,75	8,75
<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	2	2		14
2	Оценка экологической безопасности и управление рисками	18	4	4		10
3	Основные причины возникновения экологической опасности	18	4	4		10
4	Здоровье человека и экологическая безопасность	18	4	4		10
5	Мониторинг окружающей среды и управление экологической безопасностью	18	4	4		10
6	Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности	18	4	4		10
	Итого:	108	22	22		64
	Всего:	108	22	22		64

б) заочная форма обучения

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
- подготовки 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	18	2	4		12

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	экологической безопасностью					
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 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)

##### а) очная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Концептуальные основы экологической безопасности	2
2-3	2	Методология и методика расчетов экологической опасности	4
4-5	3	Глобальные экологические проблемы. Региональные экологические проблемы (на примере Оренбургской области)	4
6-7	4	Влияние вредных и опасных факторов среды на здоровье. Обеспечение безопасности жилища, рабочего места и продуктов питания	4
8-9	5	Нормативно-правовое регулирование в управлении экологической безопасностью	4
10-11	6	Международное сотрудничество для обеспечения экологической безопасности	4
		Итого:	22

##### б) заочная форма обучения

№ 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

##### в) очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2	Особенности экологического риска. Факторы восприятия риска.	4
3	Основные отрасли хозяйственной деятельности как источники экологической опасности.	4
4	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Продовольственная безопасность. Пища как источник экологической опасности.	4
5	Аэрокосмический мониторинг в экологических исследованиях. Информационные технологии в управлении средой обитания.	4
6	Концепция устойчивого развития.	4
	Итого:	20

а) заочная форма обучения

№ 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.Почакаева, Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Почакаева, 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 [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - М. : Юпити-Дана, 2012. - 232 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118197>
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 : АРГА, 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. (Кoeffициент 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. Челноков, А.А. Основы экологии [Электронный ресурс] : пособие / А.А. Челноков, Л.Ф. Ющенко, И.Н. Жмыхов ; под ред. А.А. Челнокова. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 544 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136016>
6. 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. Журнал ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (Россия). Печатная версия
2. Журнал ОБЖ. Всё для учителя! (16+)
3. Журнал ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (Россия). Печатная версия

### 5.4 Интернет-ресурсы

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

1. Oxford University Press - <http://archive.oup.com.ru/> 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. Базы данных ИНИОН РАН - <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> Доступ свободный
6. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/> Доступ свободный

#### 5.4.2. Тематически непрофессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Фундаментальная электронная библиотека – <http://feb-web.ru/>
2. Международная Академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности - <http://www.maneb.ru/>
3. GreenFILE - <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/greenfile>
4. Nature <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/nature>

#### 5.4.3. Электронные библиотечные системы

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

ЭБС «Руконт» <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.

#### 5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. [www.priroda.ru](http://www.priroda.ru) – Национальный портал «Природа России»
2. [www.list.priroda.ru](http://www.list.priroda.ru) - Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии
3. [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru) – сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ
4. [www.wwf.ru](http://www.wwf.ru) – Всемирный фонд дикой природы: за живую планету
5. [www.greenpeace.ru](http://www.greenpeace.ru) – сайт Общественной международной некоммерческой неправительственной организации

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

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту:
Офисный пакет	Microsoft Office	№ 5Д/18 от 13.06.2018 г.;
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
	QuickTime Player	Бесплатное ПО, <a href="https://www.apple.com/legal/sla/">https://www.apple.com/legal/sla/</a>
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRayBookOffice	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Программа для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов	SunRayTestOfficePro	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Информационно-правовая система	ГАРАНТ	Комплект для образовательных учреждений по договору: № 2454/2-44/18 от 02.04.2018 г.; сетевой доступ
	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

## 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории 2-407, 2-414: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук), плакаты: «Уголок гражданской защиты», «Действия населения при авариях и катастрофах», «Защитные сооружения ГО», «Действия населения при угрозе терактов», индивидуальные средства защиты (Противогаз ГП-5, защитный костюм ОЗК, респиратор «Ленесток», Изолирующий противогаз КИП-8, Индивидуальные медицинские аптечки АИ), прибор химической разведки ВПХР, прибор дозиметрического контроля ДП-24, средства оказания первой медицинской помощи и индивидуальной защиты (респираторы, противогазы, спасательные жилеты, костюм хим.защиты, шины медицинские, жгуты и перевязочный материал, аптечки), документальные видео фильмы.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)- аудитория 2-311	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.

# ЛИСТ

## согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование  
код и наименование

Профиль: Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина: Б1.Д.В.Э.2.1 Экологическая безопасность

Форма обучения: \_\_\_\_\_ очная, заочная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности и биологии (ОГТИ)  
наименование кафедры

протокол № 1 от "05" сентября 2018г.

Заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности и биологии (ОГТИ)

\_\_\_\_\_ О.В. Даниленко  
расшифровка подписи

Исполнители:

Докцент \_\_\_\_\_ О.А. Саблина  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование \_\_\_\_\_ С.М. Абрамов  
код и наименование личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

\_\_\_\_\_ М.В. Камышанова  
личная подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

\_\_\_\_\_ М.В. Сапрыкин  
личная подпись расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ \_\_\_\_\_ 44.03.01.БЖд.47/09.2018

уникальный номер

Начальник ИКЦ

\_\_\_\_\_ М.В. Сапрыкин  
личная подпись расшифровка подписи