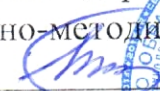


МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

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 биологии

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе  Н.И. Трипскина  
«30» августа 2017 г.



## Рабочая программа

### ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.12 Основы токсикологии»

Уровень высшего образования

### БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Безопасность жизнедеятельности

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Год начала реализации программы (набора)

2014, 2016, 2017

г. Орск 2017

Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ОД.12 Основы токсикологии» /сост.  
И.Н.Корнева - Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)ОГУ,  
2017

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Безопасность жизнедеятельности»

© Корнева И.Н., 2017  
© Орский гуманитарно-  
технологический институт  
(филиал)ОГУ, 2017

## Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины .....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине .....	4
4 Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1 Структура дисциплины .....	5
4.2 Структура разделов дисциплины.....	7
4.3 Лабораторные работы .....	7
4.4 Практические занятия (семинары) .....	8
4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины .....	8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	8
5.1 Основная литература .....	9
5.2 Дополнительная литература .....	9
5.3 Периодические издания .....	9
5.4 Интернет-ресурсы.....	9
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий .....	11
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
Лист согласования рабочей программы дисциплины.....	
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины.....	
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели** - формирование у студентов систематических научных знаний и сферы практической деятельности, направленных на изучение студентами теоретических и практических вопросов при различных видах отравления человека и оказании помощи.

### **Задачи:**

- усвоить основные понятия по определению основ токсикологии.
- приобретение знаний и практических навыков оказания помощи пострадавшим в результате отравлений разного характера.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<b>Знать:</b> Приемы и методы оказания первой неотложной помощи <b>Уметь:</b> Во время оказать первую помощь пострадавшему <b>Владеть:</b> Методами и приемами оказания первой неотложной помощи пострадавшему в условиях ЧС	ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ДВ.1.1 Экологическая токсикология*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<b>Знать:</b> Способы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Уметь:</b> Обеспечить охрану жизни и здоровья обучающихся <b>Владеть:</b> Готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
<b>Знать:</b> требования образовательных стандартов <b>Уметь:</b> реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов <b>Владеть:</b> методами готовности реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

а) очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0.25	0.25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>174.75</b>	<b>174.75</b>
- самостоятельное изучение разделов (перечислить);	105	105
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;	24,75	24,75
- подготовка к лабораторным занятиям;	35	35
- подготовка к практическим занятиям;	10	10
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>экзамен</b>	

### Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Основные понятия токсикологии и терминология.	12			2	10
2	Общие принципы лечения отравлений.	12			2	10
3	Токсикология тяжелых металлов.	12			2	10
4	Отравления ядовитыми газами.	12			2	10
5	Микотоксикозы.	24		2	2	20
6	Токсикология нитратов, нитритов, нитрозосоединений.	24		2	2	20
7	Фитотоксикозы.	24			4	20
8	Зоотоксикозы.	26		2	4	20
9.	Токсикология пестицидов.	26		2	4	20
10.	Токсикология отравляющих веществ.	24			4	20
11.	Токсикология диоксинов	20			4	16
	Итого:	216		8	32	176
	Всего:	216		8	32	176

б) заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>21,25</b>	<b>21,25</b>
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>194,75</b>	<b>194,75</b>
- самостоятельное изучение разделов (перечислить);	134	134
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	30,75	30,75
- подготовка к лабораторным занятиям;	14	14
- подготовка к практическим занятиям;	16	16
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Основные понятия токсикологии и терминология.	17	1			16
2	Общие принципы лечения отравлений.	19	1			18
3	Токсикология тяжелых металлов.	21	1	2		18
4	Отравления ядовитыми газами.	21	1		2	18
5	Микотоксикозы.	18				18
6	Токсикология нитратов, нитритов, нитрозосоединений.	20		2		18
7	Фитотоксикозы.	20		2		18
8	Зоотоксикозы.	20			2	18
9.	Токсикология пестицидов.	21	1	2		18
10.	Токсикология отравляющих веществ.	21	1		2	18
11.	Токсикология диоксинов	18				18
	Итого:	216	6	8	6	196
	Всего:	216	6	8	6	196

#### 4.2 Содержание разделов дисциплины

##### 1. Введение. Основные понятия токсикологии и терминология.

Задачи и цели токсикологии. История токсикологии. Связь токсикологии с науками. Понятие о ядах и отравлениях. Классификация ядовитых веществ. Причины и условия отравлений. Пути проникновения ядов в организм и клинические признаки отравления. Кумуляция. Действие ядов на организм. Изменение ядов в организме.

2. **Общие принципы лечения отравлений.** Методы активной детоксикации организма при острых отравлениях. Методы усиления естественной детоксикации. Искусственная детоксикация. Антидотная (фармакологическая) детоксикация.

3. **Токсикология тяжелых металлов.** Токсикология тяжелых металлов. Понятие о тяже-

лых металлах. Отравление свинцом. Отравление ртутью. Отравление медью. Отравлением кадмием. Токсикологическое значение соединений мышьяка. Токсикодинамика. Профилактика отравлений.

**4. Отравления ядовитыми газами.** Отравление угарным газом. Отравление сероводородом. Отравление аммиаком. Отравление сернистым ангидридом. Отравление хлором. Отравление сероуглеродом.

**5. Микотоксикозы** Пути поступления микотоксикозов в организм. Адолатоксины. Охратоксины. Трихоценовыемикотоксины. Зеараленон и его производные.

**6 Токсикология пестицидов.** Сведения о пестицидах и их классификация по Производственному применению. Отравление фосфорорганическими пестицидами. Отравление хлорорганическими пестицидами. Отравление производными карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот (картаматы).

**7. Токсикология нитратов, нитритов, нитрозосоединений.** Источники нитратов, нитритов, нитрозосоединений. Миграция и трансформация в окружающей среде. Метаболизм и токсичность. Профилактика отравлений.

**8. Фитотоксикозы.** Условия, влияющие на токсичность растений. Классификация ядовитых растений. Отравления растениями, содержащими алколоиды. Отравления растениями, содержащими гликозиды. Профилактика отравлений.

**9 Зоотоксикозы.** Ядовитые животные. Распространение отравлений. Общие токсикологические сведения. Клиническая картина. Лечебно-профилактические мероприятия.

**10. Токсикология отравляющих веществ.** Классификация. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия. Отравляющие вещества кожно-нервного действия. Отравляющие вещества общедовитого действия. Отравляющие вещества удушающего действия. Отравляющие вещества раздражающего действия. Психотомиметические отравляющие вещества. Бинарные отравляющие вещества.

**11. Токсикология диоксинов.** Источники загрязнения окружающей среды диоксинами. Токсичность. Способность миграции в системе почва-растения-животное-продукты животноводства-человек. Мониторинг в окружающей среде.

Содержание лекционных и практических занятий дисциплины позволяет подготовить обучающихся к будущей профессиональной деятельности, к преподаванию предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего (полного) общего образования, к использованию образовательной среды для достижения личностных, межпредметных и предметных результатов обучения.

#### 4.3 Лабораторные работы

##### а) очная форма обучения

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1.	1	Классификация отравляющих веществ.	4
2.	4	Лечение отравлений.	4
3.	5	Микотоксикозы.	6
4.	7, 8	Зоотоксикозы, фитотоксикозы.	6
5	9,10	Токсикология отравляющих веществ.	12
		Итого	32

##### б) заочная форма обучения

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
2.	4	Лечение отравлений.	2
4.	8	Зоотоксикозы, фитотоксикозы.	2
5	10	Токсикология отравляющих веществ.	2
		Итого:	6

#### 4.4 Практические занятия (семинары)

а) очная форма обучения

№ Занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1.	3.	Токсикология тяжелых металлов.	1
2.	6.	Токсикология нитратов, нитритов, нитрозоаминных соединений.	1
3	7,8	Характеристика зоотоксикозов, фитотоксикозов.	2
4	9,10	Токсикология отравляющих веществ.	2
5	11	Токсикология диоксинов.	2
		Итого	8

б) заочная форма обучения

№ Занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1.	3.	Токсикология тяжелых металлов.	2
2.	6.	Токсикология нитратов, нитритов, нитрозоаминных соединений.	2
3	7	Характеристика зоотоксикозов, фитотоксикозов.	2
4	9	Токсикология отравляющих веществ.	2
		Итого	8

#### 4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

а) очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2	Общие принципы лечения отравлений.	20
3	Токсикология тяжелых металлов.	20
4	Отравления ядовитыми газами.	20
9	Токсикология пестицидов.	25
10	Токсикология отравляющих веществ.	105
	Итого:	

а) заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2	Общие принципы лечения отравлений.	26
3	Токсикология тяжелых металлов.	26
4	Отравления ядовитыми газами.	26
9	Токсикология пестицидов.	30
10	Токсикология отравляющих веществ.	134
	Итого:	



## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1. Назарова, Е. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст] : учебник для студ. высш. проф. образования / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилков. - М. : Академия, 2012. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) - ISBN 978-5-7695-8153-3. (Коэффициент книгообеспеченности = 1)
2. Каллаур, Е.Г. Скорая и неотложная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учебник / Е.Г. Каллаур, Л.И. Колб ; под ред. И.В. Яромича. - 4-изд., стереотип. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 208 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143863>
3. Маслова, Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Ф. Маслова ; ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. - 87 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277462>
4. Токсикология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ряднова Т.А., - 2-е изд., дополненное - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 84 с. . – Режим доступа : <http://znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=615156>

### 5.2 Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др. ; под ред. Э.А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с. – Режим доступа : <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375807>
2. Батян, А.Н. Основы общей и экологической токсикологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Батян, Г.Т. Фруммин, В.Н. Базылев. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 352 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104896>
3. Белоногов, И.А. Токсикология и медицинская защита [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Белоногов, Д.А. Самохин. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 412 с. – Режим доступа : <http://znaniyum.com/bookread2.php?book=509555>

### 5.3 Периодические издания

1. Журнал ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (Россия). Печатная версия
2. Журнал ОБЖ. Всё для учителя! (16+)

### 5.4 Интернет-ресурсы

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

1. Oxford University Press - <http://archive.neicon.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. Тематические профессиональные 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. Medline - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

#### 5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> 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.

#### 5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

<http://abc-medicina.ru/> – Основы медицинских знаний и умений, приемы оказания первой помощи пострадавшему от аварии или несчастного случая

<http://www.medicinform.net/> - Медицинская информационная сеть

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

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу <a href="http://sunrav.og-ti.ru/">http://sunrav.og-ti.ru/</a>
Просмотр и печать файлов в формате PDF	Adobe Reader	Бесплатное ПО, <a href="http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html">http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html</a>
Интернет-браузер	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	Opera	Бесплатное ПО, <a href="http://www.opera.com/ru/terms">http://www.opera.com/ru/terms</a>
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, <a href="https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/">https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/</a>
	Google Chrome	Бесплатное ПО, <a href="http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/">http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/</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>

### 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории 2-407, 2-414: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа,	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»), : «Уголок гражданской

<p>- для групповых и индивидуальных консультаций;  - для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>защиты», «Действия населения при авариях и катастрофах», «Защитные сооружения ГО», «Действия населения при угрозе терактов», «Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»,  индивидуальные средства защиты (Противогаз ГП-5, защитный костюм ОЗК, респиратор «Лепесток», 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.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)- аудитория 2-311</p>	<p>Учебная мебель, компьютеры с выходом в сеть «Интернет»и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение</p>

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: Б.1.В.ОД.12 Основы токсикологии

Форма обучения: очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2014,2016,2017

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности и биологии (ОГТИ)

наименование кафедры

протокол № 10 от "07" июня 2017г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности и биологии (ОГТИ)

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

О.В. Даниленко

Исполнители:

доцент

должность

подпись

И.Н.Корнева

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Безопасность жизнедеятельности»

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

С.М. Абрамов

Заведующий библиотекой

личная подпись

И.К. Тихонова

расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

личная подпись

М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ

44.03.01.БЖд.27/08.2017

учетный номер

Начальник ИКЦ

личная подпись

М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи