

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

*«Б1.Д.В.Э.7.2 Спецсеминар»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

*06.03.01 Биология*

(код и наименование направления подготовки)

*Биомедицина*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очно-заочная*

Год набора 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.7.2 Спецсеминар» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры


Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

наименование кафедры

протокол № 6 от "28" января 2021г.

Декан строительно-технологического факультета

наименование факультета

  
подпись

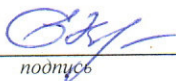
М.А. Щебланова

расшифровка подписи

Исполнители:

Ст. преподаватель

должность

  
подпись

Е.В. Криволапова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР

личная подпись



расшифровка подписи

М.А. Зорина

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

06.03.01 Биология

код наименование

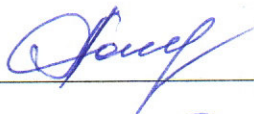
  
личная подпись

А.Н. Егоров

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

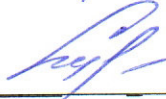


Т.А. Лопатина

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству кафедры

личная подпись



М.А. Щебланова

расшифровка подписи

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

### Цель (цели) освоения дисциплины:

приобретение способности анализировать получаемую в результате проведения лабораторных и полевых биологических экспериментов информацию, излагать результаты исследований, обсуждать их и оформлять согласно требованиям ФГОС выпускную квалификационную работу бакалавра.

### Задачи:

- развитие компетенций постановки исследовательской проблемы;
- развитие навыка самостоятельного квалифицированного библиографического поиска;
- изучение и анализ научной литературы по выделенной теме;
- обучение написанию профессионально грамотного текста и оформление его в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным публикациям;
- умение презентовать и защищать свою научно-исследовательскую работу.

## 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.8 Социокультурная коммуникация, Б1.Д.Б.9 Основы проектной деятельности, Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент*

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*-3 Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов	ПК*-3-В-1 Способен осуществлять статистическое оценивание и проверку гипотез для обработки биологических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; обосновывать полученные результаты; представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.) ПК*-3-В-2 Способен применять элементы математического анализа для решения биологических задач; методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований; основные способы обработки информации и регламенты составления отчетов	<b>Знать:</b> - современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов; - особенности составления научно-технических отчетов, обзоров, пояснительных записок, тезисов, статей, других жанров представления научно-исследовательских работ. <b>Уметь:</b> - составлять научно-технические отчеты, обзоры,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>пояснительные записки, тезисы, статьи, другие жанры представления научно-исследовательских работ.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</li> <li>- навыками применения элементов математического анализа для решения биологических задач; методами статистической обработки результатов экспериментальных исследований; основными способами обработки информации и регламентами.</li> </ul>

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	8 семестр	9 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>32,25</b>	<b>20,25</b>	<b>52,5</b>
Лекции (Л)		10	10
Практические занятия (ПЗ)	16	10	26
Лабораторные работы (ЛР)	16		16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25	0,5
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям)</i>	<b>39,75</b>	<b>51,75</b>	<b>91,5</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Выпускная квалификационная работа (бакалаврская). Цели и задачи.	36		8	8	20
2	Современное состояние научных знаний в области биологии.	36		8	8	20
	Итого:	72		16	16	40

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Изложение в ВКР теоретических данных и результатов исследования	34	4	4		26
4	Научная и практическая значимость дипломной работы	38	6	6		26
	Итого:	72	10	10		52
	Всего:	144	10	26	16	92

#### 4.2 Содержание разделов дисциплины

**Раздел №1. Выпускная квалификационная работа (бакалаврская). Цели и задачи.** Требования, предъявляемые к ВКР, в соответствии со специализацией. Актуальность, новизна, цели и задачи исследования.

**Раздел №2. Современное состояние научных знаний в области биологии.** Обзор современного состояния научных знаний в избранной области исследования. Обоснование адекватности выбора методик исследования и подробное изложение сущности используемых методических подходов. Подбор методов статистической обработки экспериментальных данных.

**Раздел №3. Изложение в ВКР теоретических данных и результатов исследования.** Изложение полученных в ходе НИР результатов и их обсуждение; обоснование выводов поставленным задачам исследования и полученным результатам.

**Раздел №4. Научная и практическая значимость дипломной работы.** Возможность публикации полученных результатов.

#### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1-4	1	Общие требования к оформлению, объёму и содержанию работы	8
5-8	2	Актуальность работы. Современное состояние исследований в выбранной области знаний	8
		Итого:	16

#### 4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-4	3	Экспериментальные методы использованные в работе	8
5-6	4	Фундаментальная и прикладная значимость полученных результатов	4
7-8	4	Статистическая обработка результатов эксперимента	4
		Итого:	26

### 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 5.1 Основная литература

СТО 02069024. 101 – 2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления

Канюков В.Н. Преддипломная практика, дипломное проектирование и защита ВКР по специальности "Инженерное дело в медико-биологической практике" [Электронный ресурс] / Канюков В. Н. - ГОУ ОГУ, 2010.

#### 5.2 Дополнительная литература

1 Маринченко, А.В. Экология : учебник [Электронный ресурс]. / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 274 - ISBN 978-5-394-02399-6. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859>.

2. Малый практикум по физиологии человека и животных : учебное пособие / Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Южный федеральный университет, Биолого-почвенный факультет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2009. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240935> (дата обращения: 20.05.2021). – ISBN 978-5-9275-0682-8.

3. Алексеенко, В. А. Металлы в окружающей среде: оценка эколого-геохимических измерений : [16+] / В. А. Алексеенко, А. В. Суворинов, Е. В. Власова. – Москва : Логос, 2011. – 215 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85028> (дата обращения: 20.05.2021). – ISBN 978-5-98704-574-9.

4. Практикум по физиологии растений [Текст] : учеб. пособие / под ред. В.Б. Иванова. - Москва : Академия, 2001. - 144 с - ISBN 5-7695-0668-7.

#### 5.3 Периодические издания

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

#### 5.4 Интернет-ресурсы

<http://www.ict.edu.ru/> - ИКТ-Портал: Библиотека

[https://bioumo.ru/links/?SECTION\\_ID=366](https://bioumo.ru/links/?SECTION_ID=366) - Федеральное УМО «Биологические науки»

<http://herzenlib.ru> - Центр экологической информации и культуры/ Рубрика «Экология»

<http://eco.rian.ru>, Национальный информационный портал <http://www.priroda.ru>

<http://books4study.biz/c16> - сайт Электронных книг - хранилище книг.

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

- 1 Microsoft Imagine Premium Renewed операционная система Windows.
- 2 Microsoft Office 2007.
- 3 <http://www.cnsnb.ru/akdil/0039/default.shtm> - Экологический энциклопедический словарь.
- 4 <https://www.ibiw.ru/> - Сайт Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук.
- 5 <http://rpn.gov.ru/> - Сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.
- 6 <http://ecology.gpntb.ru/ecologydb/> - Специализированная база данных «Экология: наука и технологии».
- 7 <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=ENV> - База данных по статистике окружающей среды (ООН).
- 8 <http://bio.niv.ru/> - Биология, экология, сельское хозяйство, геология, метеорология. Словари и энциклопедии.

## 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории лекционного типа, оснащенные следующим оборудованием: стационарный мультимедиа-проектор и проекционный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Учебные аудитории для проведения групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные следующим оборудованием: комплекты ученической мебели; компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ, электронные библиотечные системы.

Учебные аудитории для практических занятий (семинаров) оснащены следующим оборудованием: переносной проектор и настенный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, коллекции, раздаточный материал, аптечка для оказания первой помощи.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные следующим оборудованием: комплекты ученической мебели, компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ, электронные библиотечные системы.

### *К рабочей программе прилагаются:*

- Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.