Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра биологии и почвоведения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.8.1 Экология человека»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Прикладная биология
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.Э.8.1 Экология человека*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биологии и почвоведения
наименование кафедры

протокол № 8 от "19" 03 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра биологии и почвоведения _____ Л.В. Галактионова
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Профессор _____ С.М. Завалеева
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Доцент _____ М.А. Булгакова
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
06.03.01 Биология _____ Л.В. Галактионова
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
_____ С.А. Бикинимерова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
_____ А.Н. Сизенцов
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Завалеева С.М.,
Булгакова М.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Обеспечить общество соответствующей информацией, способствующей оптимизации жизненной среды человека и процессов, протекающих в самом человеке как биологическом и одновременно социальном существе, человеческом обществе и среде обитания человека и общества.

Задачи:

Создание на всей территории страны здоровой, экологически чистой, безопасной и социально комфортной среды обитания человека.

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.18 История биологии, Б1.Д.Б.24 Экология, Б2.П.В.П.1 Практика по профилю профессиональной деятельности*

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*-4 Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биологическую и экологическую безопасность производств	ПК*-4-В-1 Способен применять на практике методы работы с различными биологическими моделями для решения научно-исследовательских и производственных задач, методами оценки биологической и экологической безопасности производств ПК*-4-В-2 Использует нормативные методические документы по применению организмов в различных сферах хозяйственной деятельности	**Знать:** классификацию и характеристику основных методов биологических и экологических исследований; особенности проведения полевых и лабораторных исследований; особенности организации и технику безопасности методов биологических и экологических исследований; **Уметь:** выбирать тот или иной организм в качестве объекта для получения целевого продукта или для проведения биотестирования; анализировать достижения современной биологии для решения производственных задач; осуществлять информационный поиск новых методических приемов, используемых в биологии; **Владеть:** методологическими основами современных биологических, экологических фундаментальных и прикладных исследований; навыками практической работы с растениями, животными и микроорганизмами, используя данные об их строении и обменных процессах; навыками

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		использования достижений современной биологии, экологии и других смежных наук для решения задач оценки биологической и экологической безопасности производств.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**144**	**144**
Контактная работа:	**51,25**	**51,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к коллоквиумам;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**92,75**	**92,75**
Вид итогового контроля (экзамен)	**экзамен**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Формирование взглядов на проблему «Человек и среда его обитания». Место экологии человека в системе наук. Аксиомы экологии человека	64	8	8	8	40
2	Антропоэкосистемы - объект исследований экологии человека. Демографическая информация в исследованиях по экологии человека. Экология общественного здоровья	80	10	8	8	54
	Итого:	144	18	16	16	94
	Всего:	144	18	16	16	94

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Формирование взглядов на проблему «Человек и среда его обитания». Место экологии человека в системе наук. Аксиомы экологии человека.

Взаимоотношение человека и природы мыслителями древности Научные концепции исследователей как предпосылки современной экологии человека. Развитие идей о взаимоотношениях человека и природы среди российских учёных. Начальный этап формирования и развития современной экологии человека. Имена учёных, с которыми связано возникновение и развитие экологии человека. Современное международное сотрудничество в области экологии человека. Цели и задачи экологии человека, основные понятия. Методическая основа экологии человека. Географические методы, используемые в антропоэкологических исследованиях. Глобальные проблемы экологии человека. География и экология человека. Глубинные причины кризиса самого человека и окружающей среды. Главный биологический фактор физического выживания человека в меняющихся условиях – адаптация. Возможность обеспечить жизнеспособность общности людей – социализация. Понятие адаптации. Механизмы приспособления организма человека к окружающей среде. Адаптации человека, связанные с приспособлением к географическим условиям. Психо-социальная адаптация. Задачи оптимизации окружающей среды в Оренбургской области.

Раздел 2. Антропоэкосистемы – объект исследований экологии человека. Демографическая информация в исследованиях по экологии человека. Экология общественного здоровья

Понятие антропоэкосистемы, объекты антропоэкосистемы. Сельскохозяйственные экосистемы. Индустриально-городские экосистемы. Человек в экстремальных экоусловиях. Человек в условиях избытка и недостатка химических условиях в природной среде. Природно-очаговые болезни человека. Эпидемические заболевания в Оренбургской области. Воздействия природной радиации на человеческий организм. Космические и земные режимы, и их связь с организмом человека. Влияние социальных факторов на здоровье. Этническая экология. Урбанизация и здоровье населения. Изучение образа жизни и качества жизни населения в экологии человека. Вредные привычки. Культурно-географические аспекты отдыха. Организация охраны здоровья населения. Влияние городской среды на здоровье человека. Общественный уровень здоровья. Индивидуальный уровень здоровья. Групповой уровень здоровья. Показатели состояния здоровья населения. Связь показателей здоровья с загрязненностью окружающей среды. Специфические техногенные экопатологии. Радиационные поражения. Поражения, обусловленные физическим загрязнением. Пути предупреждения негативных эпидемиологических последствии преобразования природы.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Практическая деятельность в области экологии человека.	2
2	1	Жилище - экологическая ниша горожанина.	2
3	1	Сексуальная революция и ее последствия.	2
4	1	Нормирование качества окружающей человека среды.	2
5, 6	2	Воздействие человека на среду и защита среды.	4
7, 8	2	Культурная экология.	4
		Итого:	16

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Практическая деятельность в области экологии человека.	2
2	1	Жилище - экологическая ниша горожанина.	2
3	1	Сексуальная революция и ее последствия.	2
4	1	Нормирование качества окружающей человека среды.	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
5, 6	2	Воздействие человека на среду и защита среды.	4
7, 8	2	Культурная экология.	4
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Ильиных, И. А. Экология человека : учебное пособие : [16+] / И. А. Ильиных. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 300 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414 (дата обращения: 27.04.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0186-6. – DOI 10.23681/429414. – Текст : электронный.

2. Карпенков, С. Х. Экология : учебник для вузов : [16+] / С. Х. Карпенков. – Москва : Директ-Медиа, 2015. – 663 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 27.04.2026). – Библиогр.: с. 627. – ISBN 978-5-4475-3070-9. – DOI 10.23681/273396. – Текст : электронный.

3. Радиационная экология : учебное пособие : [16+] / А. И. Мельченко, В. А. Погорелова, Е. А. Мельченко, А. В. Погорелов ; Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, 2023. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700570 (дата обращения: 27.04.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907667-96-9. – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная литература

1. Иванова, Р. Р. Экология человека : практикум : [16+] / Р. Р. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 104 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483733 (дата обращения: 27.04.2026). – ISBN 978-5-8158-1918-4. – Текст : электронный.

5.3 Периодические издания

- Бюллетень экспериментальной биологии и медицины : журнал. - М. : Агентство "Роспечать".
- Экология : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН.

5.4 Интернет-ресурсы

https://universarium.org/course/876 - «Универсариум», Курсы, МООК: «Дополнительная общеобразовательная программа по биологии».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru

5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, доской и наглядно-методическими пособиями. Для проведения лабораторного практикума предназначена специализированная лаборатория биологии, оборудованная необходимым количеством микроскопов, бинокулярных луп. Имеются наборы микробиологических препаратов, реагенты для приготовления препаратов. Для проведения лабораторных занятий разработаны методические пособия. Имеются атласы, рисунки, схемы. Занятия проводятся в аудитории «Морфологии человека и животных».

К рабочей программе прилагаются:

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