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.Б.26 Теория эволюции»

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.Б.26 Теория эволюции*» 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:
Доцент _____ Б.С. Укенов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

_____ _____ _____
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
главный библиограф ГОУ Г.Э. Гаджиева
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
_____
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Укенов Б.С., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

дать знания о историческом развитии и современном состоянии эволюционных взглядов на возникновение и развитие органического мира.

Задачи:

- раскрыть роль эволюционной теории в современной биологической науке, проанализировать условия развития эволюционизма, стадии его становления, структурные элементы современной эволюционной теории;
- рассмотреть основные постулаты эволюционизма, принципы формирования эволюционных подходов и особенности их использования в научной и образовательной практике;
- проанализировать альтернативные теории происхождения и развития жизни на планете и дать им научно-обоснованную оценку;
- проанализировать основные этапы формирования и развития жизни на Земле и закономерности прогресса и регресса организмов в результате действия факторов эволюции.
- рассмотреть версии происхождения человека и основные этапы антропогенеза.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.20 Ботаника, Б1.Д.Б.21 Зоология*

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
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3-В-1 Формулирует знания по основам эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов ОПК-3-В-2 Использует в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого	**Знать:** - основные положения особенностей индивидуального развития биологических объектов; - механизмы роста, морфогенеза и дифференциации тканей; - методы воспроизведения живых организмов в условиях искусственной среды. **Уметь:** - применять теоретические знания о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		причинах аномалий развития на практике.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**35,25**	**35,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	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;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к коллоквиумам;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**72,75**	**72,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**экзамен**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	История эволюционных идей в биологии	13	2	2	-	9
2	Возникновение и эволюция жизни	13	2	2	-	9
3	Эволюция жизни на Земле	13	4	2	-	9
4	Антропогенез	13	2	2	-	9
5	Факторы эволюции человека разумного	13	2	2	-	9
6	Теория эволюции Ч. Дарвина	13	2	2	-	9
7	Происхождение человека	13	2	2	-	9
8	Вид и видообразование	15	2	2	-	11
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 раздел История эволюционных идей в биологии Эволюционные представления древности. Средневековье и эпоха Возрождения. Идеи эволюции в XVIII веке. Кризис Дарвинизма. Синтетическая теория эволюции. Вклад российских ученых в развитие эволюционной теории.

2 раздел Возникновение и эволюция жизни Эволюция вселенной. Гипотеза Большого взрыва. Возникновение жизни. Креационизм. Гипотеза стационарного состояния. Гипотеза панспермии. Теория биохимической эволюции А. И. Опарина. В. И. Вернадский о возникновении и эволюции биосферы. Хронология Земли. Эволюция типов питания. Происхождение эукариот.

3 раздел Эволюция жизни на Земле Эволюция жизни на земле и методы ее изучения. Архей (древнейший). Протерозой (первичная жизнь). Палеозой (древняя жизнь). Мезозой (средняя жизнь). Кайнозой (новая жизнь). Данные палеонтологии: ископаемы переходные формы, палеонтологические ряды. Геохронологическое подразделение истории Земли. Данные биогеографии: биогеографические области, островные формы, реликты. Доказательства эволюции в систематике. Данные морфологии: гомологии, рудименты и атавизмы. Данные экологии. Данные генетики, селекции, молекулярной биологии, этологии.

4 раздел Антропогенез Место человека в системе животного мира. Филогения ископаемых гоминид, их распространение. Рамапитеки. Австралопитеки. Основные этапы эволюции рода Homo. Человек умелый. Архантропы. Неандертальцы (палеоантропы).

5 раздел Факторы эволюции человека разумного Гипотеза широкого моноцентризма. Особенности ранней стадии эволюции Человека разумного. Основные этапы развития Человека разумного. Культурная эволюция. Разделение Человека разумного на расы. Доказательства единства рас. История формирования рас.

6 раздел Теория эволюции Ч. Дарвина Предпосылки возникновения дарвинизма. Путешествия Ч. Дарвина в юности в Южной Америке. Обобщение собранного материала, публикация трудов. Основные положения теории естественного отбора и ее оценка. Последующее развитие дарвинизма и его влияние на биологию. Формирование классического дарвинизма. Кризис классического дарвинизма. Период синтеза генетики и классического дарвинизма. Формирование синтетической теории эволюции. Развитие эволюционной биологии. Развитие экосистемного подхода. О современной критике дарвинизма. Дарвинизм и креационизм сегодня.

7 раздел Происхождение человека Взгляды на антропогенез в прошлом. Концепция животного происхождения. Место человека в системе животного мира. Прародина человека. Факторы антропогенеза. Доводы палеонтологии, антропологии и археологии.

8 раздел Вид и видообразование Краткий исторический очерк развития концепции вида. Классификация видов на площади видового ареала. Классификация видов по экологической валентности. Классификация видов по подвижности особей. Монотипические и политипические виды. Концепция биологического вида. Видообразование. Особенности формирования современных видов в различных регионах Земли. Проблемы вида и видообразования в современной науке.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	История эволюционных идей в биологии	2
2	2	Возникновение и эволюция жизни	2
3	3	Эволюция жизни на Земле	2
4	4	Антропогенез	2
5	5	Факторы эволюции человека разумного	2
6	6	Теория эволюции Ч. Дарвина	2
7	7	Происхождение человека	2
8	8	Вид и видообразование	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Саблина О.А. Основы теории эволюции [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / О.А.Саблина; М-во образования и науки Рос. Федерации, Орс. Гуманитарн.-технол. ин-т (фил.) Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". – Электрон. текстовые дан.(1 файл: 1,42 Мб). – Орск: ОГТИ, 2011, ч. 1. – 143 с. Режим доступа: http://elib.osu.ru/handle/123456789/10207

2. Яблоков, А. В. Эволюционное учение [Текст] : учеб. для биол. спец. вузов / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов.- 6-е изд., испр. - М. : Высш. шк., 2006. - 312 с. : ил. - Библиогр.: с. 285-287. - Предм. указ.: с. 288-294. - Указ. назв.: с. 295-301. - Имен. указ.: с. 302-310. - ISBN 5-06-004584-6.

5.2 Дополнительная литература

1. Сафонов, М. А. История эволюционизма [Текст] : учеб. пособие для вузов / М. А. Сафонов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2011. - 86 с. - Библиогр.: с. 83. - ISBN 978-5-7410-1171-3.

2. Теория эволюции [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология / сост. М. А. Сафонов; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. биологии и почвоведения. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.45 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2023. - 30 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/196032_20231108.pdf

3. Чиркова, Е. Н. Эволюция органического мира [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология / Е. Н. Чиркова, Ю. П. Верхошенцева, О. В. Кван; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2016. - 161 с. : ил.; 9,24 печ. л. - Библиогр.: с. 158-159. - ISBN 978-5-906501-39-4. Издание на др. носителе [Электронный ресурс].

5.3 Периодические издания

1. Достижения науки и техники АПК : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2026.
2. Экология : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН, 2026.

5.4 Интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2023]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe
2. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей
3. 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.

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 типа, семинарского типа, курсового проектирования, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой подключеной к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ. Практические занятия проводятся в лабораториях кафедры биологии и почвоведения.

К рабочей программе прилагаются:

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