

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра зоологии и общей биологии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
Б1.В.12 ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ

на 2024/2025 учебный год

Направление подготовки (специальность):
6.44.03.01 Педагогическое образование

Профиль (специализация) подготовки
«Биология»

Квалификация (степень):
Бакалавр

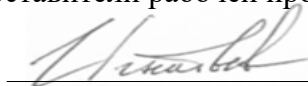
Форма обучения
Заочная

Год набора:
2021 г.

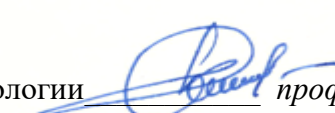
Тирасполь, 2024г.

Рабочая программа по курсу «Теория эволюции» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 6.44.03.01 – «Педагогическое образование» (уровень бакалавриат), по профилю подготовки «Биология».

Составители рабочей программы

 *Игнатъев И.И. Ст. преп. кафедры зоологии и общей биологии*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры зоологии и общей биологии
04.09.2024г. протокол №1

Зав. выпускающей кафедрой зоологии и общей биологии  *проф. Филипенко С.И.*

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теория эволюции» являются знакомство обучающихся с теоретическими основами и методами изучения эволюционного процесса, воспитание эволюционного подхода к изучению живой природы, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачами освоения дисциплины «Теория эволюции» являются вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для понимания и изучения:

- освоение основных понятий и терминов в области теории эволюции;
- выявление особенностей микро- и макроэволюционных процессов;
- формирование умений логически обосновывать построение теоретических конструкций, аргументировать и отстаивать высказываемые положения;
- формирование представлений о путях биологического прогресса, разнообразии видов и других таксономических единиц;
- выработка навыков системного анализа биологических процессов и явлений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория эволюции» является дисциплиной вариативной части блока Б1 (Профессиональный цикл) учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 6.44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Биология». Осуществляется на четвертом году обучения, в седьмом и восьмом семестрах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины «Теория эволюции»:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Б1.В.12	ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	ОПК-8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями. ОПК-8.2. Владеет методами научного педагогического исследования в предметной области. ОПК-8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки.
<i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Б1.В.12	ПК-1 - Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК.1.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта. ПК.1.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности. ПК.1.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде

4. Структура и содержание дисциплины «Теория эволюции»

4.1. Распределение трудоемкости в з.е. часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самостоя- тельная Ра- бота (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практических Занятий (ПЗ)	Лабораторных Занятий (ЛЗ)		
7,8	5	180	20	-	20	131	Экзамен 9
Итого:	5	180	20	-	20	131	9

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Теория эволюции»

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Сам. работа (СР)
			Лекции	Лаб. работы	
1	Введение в эволюционную теорию	14	2	2	10
2	Эволюционное учение Ч. Дарвина	14	2	2	10
3	Происхождение жизни и основные этапы эволюции растений и животных	15	2	2	11
4	Учение о микроэволюции	52	6	6	40
5	Проблемы макроэволюции	52	6	6	40
6	Проблемы и перспективы эволюционной теории	24	2	2	20
	Экзамен	9			
Итого:		180	20	20	131

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Введение в эволюционную теорию. Предмет, задачи и методы и методы изучения эволюционного процесса.	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		2		

2	2	2	Основные положения эволюционной теории Чарльза Дарвина. Происхождение и факторы эволюции культурных форм. Доказательства многообразия и изменчивости природных видов. Борьба за существование и естественный отбор, как движущие силы эволюции. Адаптации и их относительность.	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		2		
3	3	2	Предпосылки и этапы возникновения жизни на Земле Основные этапы эволюции растений и животных	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		2		
4	4	6	Микроэволюция. Популяция и ее основные характеристики. Элементарные факторы эволюции. Движущие силы эволюции. Вид и его критерии. Пути видообразования	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		6		
5	5	6	Макроэволюция и её пути. Эволюция онтогенеза, органов и функций. Биологический прогресс и регресс. Общие закономерности макроэволюции.	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		6		
6	6	2	Проблемы и перспективы эволюционной теории.	Плакаты Презентация
Итого по разделу часов:		2		
Итого		20		

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Введение в эволюционную теорию. Предмет, задачи и методы и методы изучения эволюционного процесса.	Методические указания
Итого по разделу часов:		2		
2	2	2	Основные положения эволюционной теории Чарльза Дарвина. Происхождение и факторы эволюции культурных форм. Доказательства многообразия и изменчивости природных видов. Борьба за существование и естественный отбор, как движущие силы эволюции. Адаптации и их относительность.	Методические указания

Итого по разделу часов:		2		
3	3	2	Предпосылки и этапы возникновения жизни на Земле Основные этапы эволюции растений и животных	Методические указания
Итого по разделу часов:		2		
4	4	6	Микроэволюция. Популяция и ее основные характеристики. Элементарные факторы эволюции. Движущие силы эволюции. Вид и его критерии. Пути видообразования	Методические указания
Итого по разделу часов:		6		
5	5	6	Макроэволюция и её пути. Эволюция онтогенеза, органов и функций. Биологический прогресс и регресс. Общие закономерности макроэволюции.	Методические указания
Итого по разделу часов:		2		
6	6	2	Проблемы и перспективы эволюционной теории.	Методические указания
Итого по разделу часов:		2		
Итого:		20		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	Тема СРС	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	Эволюционные идеи в древности, средневековье и эпохе Возрождения. Эволюционные идеи в XVIII и первой половине XIX века. Становление эволюционного учения.	Самостоятельное изучение литературных источников. Анализ информации из Интернет-ресурсов.	10
Раздел 2	Социально-экономические и научные предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина. Последующее развитие дарвинизма и его влияние на биологию.		10
Раздел 3	Организация жизни и её основные характеристики. Основные черты и этапы истории жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы в целом.		11
Раздел 4	Генетические основы эволюции. Половой отбор. Индивидуальный и групповой отбор. Возникновение адаптаций. Адаптации и адаптациогенез.		40
Раздел 5	Происхождение и основные этапы эволюции человека. Движущие силы антропогенеза. Возможные пути эволюции человека в будущем.		40

Раздел 6	Проблемы и перспективы эволюционной теории. Значение эволюционного учения.		20
ИТОГО			131

Примечание: ДЗ - домашнее задание; СИТ — самостоятельное изучение темы, ИДЛ - изучение дополнительной литературы. Допускается использование других сокращений, при условии указания расшифровки под таблицей.

Вид занятия: лекция, практическая работа, самостоятельная работа и другие

Учебно-наглядные пособия: плакат, стенд, карточки с заданиями, раздаточный материал, методическое пособие, методические рекомендации.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии)

Курсовые работы по дисциплине «Теории эволюции» не предусмотрены.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Теория эволюции	Северцов А.С.	2005	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskiediscipliny/teoriya-evolyucii/
2	Проблемы дарвинизма	Шмальгаузен И.И.	1987	-	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskiediscipliny/teoriya-evolyucii/
3	Эволюционное учение	Яблоков А.В., Юсуфов А.Г.	2006	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskiediscipliny/teoriya-evolyucii/
4	Краткий очерк теории эволюции	Тимофеев-Ресовский Н.В.	1977	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskiediscipliny/teoriya-evolyucii/
Дополнительная литература						
1	Синтетическая теория эволюции	Воронцов Н. Н.	1980	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskiediscipliny/teoriya-evolyucii/

2	Грант В.	Эволюционный процесс	1991	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskie-discipliny/teoriya-evolyucii/
3	Майр Э.	Зоологический вид и эволюция	1968	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskie-discipliny/teoriya-evolyucii/
4	Опарин А. И.	Происхождение жизни	1924	2	+	https://www.studmed.ru/science/biologicheskie-discipliny/teoriya-evolyucii/
Итого по дисциплине: 8 93% печатных изданий ; 100% электронных						

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение на базе Microsoft: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, ACDSee, STDU Viewer, MS Power Point, Windows Media Player.

Электронная библиотека кафедры и открытые Интернет-ресурсы:

1. Российское образование. Федеральный портал.
http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2496
2. Институт Общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН <http://vigg.ru/institute/biblioteka/>
3. Экспериментальная лаборатория экологической генетики
http://www.labogen.ru/20_student/500_literature/literat.html#inter-res
4. Электронная библиотека <http://elibrary.rsl.ru/>
5. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (FAO)
<http://www.fao.org/home/ru/>

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

В образовательном процессе используются основные формы работы в виде лекций и семинарских занятий. Лекции сопровождаются демонстрацией мультимедийных презентаций. Семинары проводятся в виде бесед и дискуссий. Текущий контроль знаний организован в виде опросов и устных докладов. Самостоятельная работа студентов подкреплена учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, Интернет-ресурсы.

Распределение часов на изучение разделов программы предоставляется на усмотрение преподавателя.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

В наличии лекционные аудитории (№ 202, 301) оснащённые мультимедийными проекторами и имеющими выход в интернет, а также компьютерный кабинет № 507, специализирован под проведение внутреннего и интернет тестирования. Кроме того, кафедра располагает комплектами таблиц, и методических пособий по курсу «Теория эволюции».

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

В связи с ограниченностью учебного времени модули внутри дисциплины не запланированы. Модульно-рейтинговая система не используется. Обучающимся на практическом занятии выдаются методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на практическом занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала. При изучении дисциплины используется личностно-ориентированный подход. В рамках изучения дисциплины «Теория эволюции» предусмотрены: лекции, презентации; групповая и индивидуальная проектная деятельность; дискуссии и дебаты; самостоятельная работа; самопрезентация.

9. Технологическая карта дисциплины

(оформляется при необходимости, в соответствии с требованием действующего на факультете положения о БРС или КМС). На ЕГФ не реализуется балльно-рейтинговая система и кредитно-модульная система.