

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**К.М.02.17 Теория эволюции**

---

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки**

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профили) Биология. Химия**

---

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**высшее образование – бакалавриат**

---

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –  
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**бакалавр**

---

квалификация

**очная**

---

форма обучения

**2021**

---

год набора

**Составитель(и):**

Луппова Е.Н.,

к.б.н., доцент

Утверждено на заседании кафедры  
естественных наук факультета МиЕН  
(протокол №8 от 18 мая 2021 г.)

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Л. В. Милякова

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – формирование представлений о теории эволюции как основе современного эволюционного подхода к исследованию биологических процессов.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**В результате освоения модуля формируются следующие компетенции:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	- <b>знать</b> теоретические основы эволюционного учения, его современное состояние, роль в формировании научного мировоззрения - <b>уметь</b> излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию об эволюции живых систем - <b>владеть</b> в необходимом объеме профессиональной терминологией
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания в том числе в предметной области ОПК-8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-8.3. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	

**3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

Дисциплина (модуль) «Теория эволюции» относится к комплексным модулям образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Биология. Химия.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

Общая трудоемкость модуля составляет 4 зачетных единиц или 144 часа  
(из расчета 1 з.е. = 36 часов)

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество часов на СРС	Из них – на курсовую работу		
5	9	4	144	28	44		72	44	45		27	экзамен
ИТОГО		4	144	28	44		72	44	45		27	экзамен

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа (час)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Введение в теорию эволюции.	2			2	2	4	
2	История эволюционных учений.	4	4		8	6	5	
3	Микроэволюция.	6	12		18	6	6	
4	Происхождение жизни на Земле.	4	2		6	6	6	
5	Этапы эволюции органического мира.	2	6		8	6	6	
6	Антропогенез.	2	4		6	6	6	
7	Макроэволюция.	4	10		14	6	6	
8	Современные дискуссии в эволюционном учении.	4	6		10	6	6	
	Экзамен							27
	Всего:	28	44	-	72	44	45	27

#### Содержание дисциплины (модуля)

**Раздел 1. Введение в теорию эволюции.** Предмет и задачи дисциплины. Роль эволюционных взглядов в современной биологии. Мироззренческий характер эволюционных взглядов.

**Раздел 2. История эволюционных учений.** Становление и развитие эволюционной идеи в биологии. Додарвиновский период. Учение Ч.Дарвина. Развитие эволюционной идеи.

**Раздел 3. Микроэволюция.** Вид и его критерии. Популяционная структура вида. Современные концепции вида. Изменчивость и ее формы. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, дрейф генов, популяционные волны. Формы естественного отбора.

**Раздел 4. Происхождение жизни на Земле.** Становление представлений о возникновении Вселенной, Солнечной системы и Земли. Современные представления о сущности и возникновении жизни.

**Раздел 5. Этапы эволюции органического мира.** Представления о преджизни, мир РНК, энергетический подход к представлениям о жизни. Биохимическая эволюция. Геохронологическая шкала. Основные события в геологические эры. Основные направления эволюции животных и растений.

**Раздел 6. Антропогенез.** Биологические предпосылки возникновения человека. Основные этапы в эволюции человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Современный этап эволюции человека.

**Раздел 7. Макроэволюция.** Основные правила и закономерности макроэволюции. Доказательства эволюции органического мира. Основные направления эволюционного процесса.

**Раздел 8. Современные дискуссии в эволюционном учении.** Многообразие взглядов на эволюцию. Значение современной дискуссии для развития эволюционной идеи. Роль теории эволюции в формировании научного мировоззрения.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

### **Основная литература**

1. Алтухов, Ю. П. Генетические процессы в популяциях : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Генетика" [Текст] / Алтухов Ю. П. ; отв. ред. Л. А. Животовский. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Академкнига, 2003. - 431 с.
2. Дарвин, Ч. Происхождение видов путем естественного отбора или сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь. [Текст] / Чарльз Дарвин. - СПб.: Наука, 1991. - 539 с. Или любое другое издание.
3. Денисенко, Н. В. История формирования современного облика Земли: глобальные изменения окружающей среды и эволюция жизни [Текст]. : учеб. пособие / Н. В. Денисенко, Е. Н. Луппова. - Федер. агентство по образованию, Мурман. гос. пед. ун-т. - Мурманск : МГПУ, 2008. - 55 с.

### **Дополнительная литература**

4. Иорданский, Н.Н. Эволюция жизни [Текст]. / Н.Н.Иорданский. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 432 с.
5. Северцов, А. С. Теория эволюции [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" / А. С. Северцов. - М. : ВЛАДОС, 2005. - 380 с.
6. Яблоков, А. В. Эволюционное учение : учебник для студ. биол. направл. и биол. спец. вузов [Текст] / Яблоков А. В., Юсуфов А. Г. - Изд. 6-е, испр. - М. : Высш. шк., 2006. - 310 с.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и/или его виртуальными аналогами и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

## **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Kaspersky Anti-Virus

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

MS Office

Windows 7 Professional

Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

7Zip

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

Adobe Reader

Libre Office.org

## **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

## **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. Судебные и нормативные акты РФ <http://sudact.ru/>

2. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

3. Электронная база данных Scopus

4. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

## **7.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре» <http://www.informio.ru/>

## **8 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрено.

## **9 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.