

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Биологии и методики обучения биологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.08.11.Теория эволюции

на 180 часа(ов), 5 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 44.03.01 – Педагогическое образование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Биологическое образование (для набора 2020)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

овладение основами знаний о биологической эволюции

Задачи изучения дисциплины:

- освоение системы методологических и эволюционных знаний в контексте содержания будущей профессии;
- показ значимости для современного человека целостного биологического знания как одной из важных областей культуры;
- раскрытие непротиворечивости, а взаимной необходимости и дополнительности рационального и образного отражения действительности;
- формирование представлений о естественнонаучной картине мира;
- ознакомление с основными представлениями о механизмах и сущности жизни с позиции современной биологии;
- формирование целостного миропонимания и научного мировоззрения студентов, через включение студентов в познавательную деятельность, способствующую развитию их научных взглядов на мироустройство с учетом социально-профессиональной позиции;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к деятельности и ее содержанию;
- формирование общекультурных компетентностей; увеличение масштаба рефлексии личности студента.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Обязательная часть Б1.О.08 Модуль «Дисциплины профильной подготовки»

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
Общая трудоемкость	180	
Аудиторные занятия, в т.ч.	0	
лекционные (ЛК)	0	
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	
лабораторные (ЛР)	0	
Самостоятельная работа студентов (СРС)	0	
Форма промежуточной аттестации в семестре	0	
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Знать: Знать: базовые термины теории эволюции Уметь: Уметь: использовать основные методы и средства получения, хранения и переработки информации Владеть: Владеть: основами теории эволюции, как одного из основных разделов биологии
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Знать: Знать: актуальные проблемы эволюции в рамках учебной информации Уметь: Уметь: оценивать соответствие и взаимосвязи между эволюционными теориями, границы применимости теорий Владеть: Владеть: основными теоретическими положениями, лежащими в основе современной биологической науки

	УК-1.3.Анализирует источник информации сточки зрения временных и пространственных условий его возникновения	Знать: Знать: терминологическую систему эволюционных знаний Уметь: Уметь: использовать междисциплинарные основы биологических знаний Владеть: Владеть: спецификой эволюционных знаний
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели	Знать: Знать: роль для современного человека эволюционных знаний Уметь: Уметь: репродуцировать имеющуюся информацию о теории эволюции Владеть: Владеть: пониманием значения, иерархии и взаимосвязи биологических наук
	УК-2.2.Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели	Знать: Знать: тенденции, закономерности развития современной теории эволюции Уметь: Уметь: излагать основные концепции современной теории эволюции Владеть: Владеть: способностью использовать знания теории эволюции для интерпретации наблюдаемых явлений

	УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Знать: Знать: новейшие теории эволюционных знаний Уметь: Уметь: работать в локальной и глобальной сети интернет, находить необходимую эволюционную информацию Владеть: Владеть: самостоятельно в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Знать: Знать: способы интерпретации эволюционных знаний Уметь: Уметь: иллюстрировать философские законы на материале теории эволюции Владеть: Владеть: способностью работать в команде
	ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Знать: Знать: фундаментальные концепции теории эволюции, необходимые для проведения исследований в профессиональной области Уметь: Уметь: устанавливать междисциплинарные связи Владеть: Владеть: методами обработки экспериментальных данных

	ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов	Знать: Знать: актуальные проблемы теории эволюции, выходящие за рамки учебной информации Уметь: Уметь: самостоятельно получать и расширять знания о теории эволюции, пользоваться различными источниками информации Владеть: Владеть: способностью к выполнению проектной деятельности
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1.Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Знать: Знать: основные концепции современной теории эволюции Уметь: Уметь: репродуцировать имеющуюся эволюционную информацию Владеть: Владеть: пониманием основных понятий, принципов, закономерностей и концепций современной теории эволюции
	ОПК-8.2.Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	Знать: Знать: эмпирические и теоретические методы исследований Уметь: Уметь: оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании Владеть: Владеть: методами обработки экспериментальных данных

	ПК-1.1.Планирует и проводит учебные занятия	Знать: Знать: возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования Уметь: Уметь: ориентироваться в потоке информации эволюционного содержания Владеть: Владеть: умением демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов

ПК-1 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ПК-1.2. Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин	Знать: Знать: как использовать базовые положения генетики при решении профессиональных задач Уметь: Уметь: демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний Владеть: Владеть: умением использовать эволюционные знания для интерпретации наблюдаемых явлений
	ПК-1.3. Учитывает основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности	Знать: Знать: как экстраполировать эволюционные законы на область профессиональной деятельности Уметь: Уметь: выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности Владеть: Владеть: пониманием значимости открытий в теории эволюции с точки зрения этических норм, возможности их использования на благо человечества

	ПК-1.4.Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания биологии	Знать: Знать: последствия использования технических устройств и приборов, их влияние на условия среды обитания человека Уметь: Уметь: использовать эволюционные знания для интерпретации наблюдаемых явлений Владеть: Владеть: умением работать в команде, выполнять проектную деятельность
--	---	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1	Теория Ч. Дарвина и синтетическая теория эволюции	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	12	1		1	10
			Формирование синтетической теории эволюции.	12	1		1	10
	2	Факторы микроэволюции. Вид и видообразование	Учение о микроэволюции. Факторы эволюции.	12	1		1	10
			Учение о виде. Пути видообразования	15	2		1	12
2	3	Учение о макроэволюции. Филогенез	Учение о макроэволюции.	12	1		1	10
			Филогенез. Формы филогенеза.	14	1		1	12
	4	Эволюционный прогресс	Эволюционный прогресс.	12	1		1	10

			Эволюция онтогенеза.	14	1		1	12
3	5	Основные этапы истории жизни на Земле	Основные этапы истории жизни на Земле.	13	1		2	10
	6	Антропогенез	Антропогенез. Факторы антропогенеза.	12	1		1	10
			Этапы антропогенеза	14	1		1	12
Итого				142	12	0	12	118

3.4. Содержание разделов дисциплины

3.4.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ОФО
1	1	Эволюционная теория Ч. Дарвина	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1
		Формирование синтетической теории эволюции	Формирование синтетической теории эволюции	1
	2	Учение о микроэволюции	Учение о микроэволюции	1
		Факторы эволюции.	Факторы эволюции.	1
		Учение о виде. Пути видообразования	Учение о виде. Пути видообразования	1
2	3	Учение о макроэволюции. Филогенез	Учение о макроэволюции. Филогенез	1
		Формы филогенеза	Формы филогенеза	1
	4	Эволюционный прогресс	Эволюционный прогресс	1
		Эволюция онтогенеза	Эволюция онтогенеза	1
3	5	Основные этапы истории жизни на Земле.	Основные этапы истории жизни на Земле.	1
	6	Антропогенез, Факторы антропогенеза	Антропогенез, Факторы антропогенеза	1
		Этапы антропогенеза	Этапы антропогенеза	1

3.4.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
--------	---------------	------	------------	------------------------

модуль	номер раздела	тема	содержание	ОФО
--------	---------------	------	------------	-----

3.4.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ОФО
1	1	Эволюционная теория Ч. Дарвина	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1
		Формирование синтетической теории эволюции	Формирование синтетической теории эволюции	1
	2	Учение о микроэволюции	Учение о микроэволюции	1
		Факторы эволюции.	Факторы эволюции.	1
		Учение о виде. Пути видообразования	Учение о виде. Пути видообразования	1
2	3	Учение о макроэволюции. Филогенез	Учение о макроэволюции. Филогенез	1
		Формы филогенеза	Формы филогенеза	1
	4	Эволюционный прогресс	Эволюционный прогресс	1
		Эволюция онтогенеза	Эволюция онтогенеза	1
3	5	Основные этапы истории жизни на Земле	Основные этапы истории жизни на Земле	2
	6	Антропогенез, Факторы антропогенеза	Антропогенез, Факторы антропогенеза	1
		Этапы антропогенеза	Этапы антропогенеза	2

3.6. Самостоятельная работа студентов

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)
				ОФО
1	1	История развития эволюционных взглядов, предшествовавших теории эволюции Ч. Дарвина.	Составление текстуального конспекта	10
		Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.	Подготовка сообщений и докладов	16
		Биография Ч. Дарвина	Подготовка сообщений и докладов	16

	2	Генетические основы эволюции	Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов	12
		История изучения проблемы вида в биологии	Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов	10
2	3	Эволюционные ряды изменения органов	Составление терминологической системы, создание структурно-логических схем	12
		Соотношение онто- и филогенеза. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера. Теория филэмбриогенезов А.Н. Северцова	Составление терминологической системы составление вопросов различных типов	10
	4	Проблема соотношения микро- и макроэволюции	Составление терминологической системы составление вопросов различных типов	22
3	5	Современные гипотезы происхождения жизни на Земле	Составление терминологической системы составление вопросов различных типов	10
	6	Данные геномики в исследовании антропогенеза	Составление конспекта Составление списка литературы к теме	22

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. М.: Высшая школа, 1998. - 336 с.
2. Георгиевский А.Б. Дарвинизм. М.: Просвещение, 1985. 271 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Северцов, А. С. Теории эволюции : учебник для академического бакалавриата / А. С.

Северцов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. <https://biblio-online.ru/book/CDFD030F-2492-406B-A253-F40AA05BCCFB>

2. Иорданский, Н. Н. Эволюция жизни : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Н. Иорданский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 412 с. <https://biblio-online.ru/book/7A6927A1-6D02-45D3-9424-AD7651A5B1BD>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Иорданский Н.Н. Эволюция жизни. М.: ИЦ «Академия», 2008. 432 с.

2. Биология : учебник. В 2 кн. Кн. 2 / Ярыгин Владимир Никитич [и др.] ; под ред. В.Н. Ярыгина. - 2-е изд., испр. - Москва : Высшая школа, 1999. - 352 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 190 с. <https://biblio-online.ru/book/454355AE-AED0-4B97-A9EE-316DBFE270CD>

2. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 262 с. <https://biblio-online.ru/book/3B6D2B3D-2502-4CC3-B048-8D14507BFF8B>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Разработчик/группа разработчиков: Чашина Наталья Анатольевна доцент кафедры биологии, химии и методики их обучения

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 25.06.2020 г. № 10)**

Согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой

«____» _____ 20____ г.