

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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.В.ОД.20.Теория эволюции

на 216 часа(ов), 6 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 2017)

Форма обучения заочная

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

Б1.В. Вариативная часть: Обязательные дисциплины

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы), 216 часов.

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
Общая трудоемкость	216	
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. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	Способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	Готовность реализовать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПКв-1	Готовность продемонстрировать базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: 1) значимость для современного человека эволюционных знаний; 2) базовые термины теории эволюции; 3) основы теории эволюции, как одного из основных разделов биологии; 4) основные методы и средства получения, хранения и переработки информации о теории эволюции
	Стандартный: 1) терминологическую систему эволюционных знаний; 2) специфику генетических знаний, междисциплинарные основы биологических знаний; 3) значение, иерархию и взаимосвязь биологических наук, концептуальное единство биологических знаний, тенденции, закономерности развития современной теории эволюции; 4) актуальные проблемы теории эволюции в рамках учебной информации

	Результат обучения
	Эталонный: 1) соответствие и взаимосвязи между эволюционными теориями, границы применимости теорий; 2) основные теоретические положения, лежащие в основе современной биологической науки; 3) новейшие теории, интерпретации, методы и технологии эволюционных знаний; 4) актуальные проблемы теории эволюции, выходящие за рамки учебной информации 5) фундаментальные концепции теории эволюции, необходимые для проведения исследований в профессиональной области
Уметь	Пороговый: 1) репродуцировать имеющуюся информацию о теории эволюции; 2) излагать основные концепции современной теории эволюции; 3) иллюстрировать принцип глобального эволюционизма на основе генетических знаний; 4) работать в локальной и глобально сети интернет, находить необходимую эволюционную информацию; 5) оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании
	Стандартный: 1) выявлять существенные свойства и признаки биологических объектов; 2) иллюстрировать философские законы на материале теории эволюции; 3) анализировать влияние антропогенного воздействия на изменения в окружающей природной среде; 4) анализировать и оценивать достоверность информации, предоставляемой СМИ; 5) устанавливать междисциплинарные связи; 6) самостоятельно получать и расширять знания о теории эволюции, пользоваться различными источниками информации
	Эталонный: 1) критически оценивать и интерпретировать информацию о теории эволюции с различных точек зрения, выделять в ней главное, структурировать, представлять в доступном для других виде; 2) анализировать связи между фундаментальными открытиями и последующим развитием теории эволюции; 3) оценивать значимость открытий в теории эволюции с точки зрения этических норм, возможности их использования на благо человечества; 4) выдвигать гипотезы для объяснения определенного круга биологических явлений; 5) экстраполировать законы теории эволюции на область профессиональной деятельности; 6) использовать базовые положения теории эволюции при решении профессиональных задач; 7) выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности

	Результат обучения
Владеть	Пороговый: 1) демонстрировать понимание основных понятий, принципов, закономерностей и концепций современной теории эволюции; 2) использовать знания теории эволюции для интерпретации наблюдаемых явлений; 3) ориентироваться в потоке информации эволюционного содержания, представляемой средствами массовой информации, интернет; 4) демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний; 5) к работе в команде, выполнению проектной деятельности
	Стандартный: 1) демонстрировать понимание необходимости целостного взгляда на мир на основе единства естественнонаучного и гуманитарного компонентов культуры; 2) демонстрировать понимание сути принципов эволюции и синергетики, инвариантных для всех областей знания; 3) использовать философские принципы и подходы при объяснении теории эволюции; 4) учитывать последствия использования технических устройств и приборов, их влияние на условия среды обитания человека 5) использовать возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования 6) к проведению научного исследования, проектной работе
	Эталонный: 1) критически осмысливать биологические теории, концепции, подходы; 2) использовать разнообразные методы оценки возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, опасных для генофонда; 3) использовать эмпирические и теоретические методы исследований; методы обработки экспериментальных данных; 4) демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов; 5) нести ответственность за результаты своих действий и качество выполненных заданий; 6) к руководству проектной и исследовательской деятельностью, принятию нестандартных решений профессиональных задач

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	История формирования эволюционных идей. Теория Ч. Дарвина и синтетическая теория эволюции	36	2		3	31
2	1	Факторы микроэволюции. Вид и видообразование	36	2		3	31
3	1	Учение о макроэволюции. Филогенез. Эволюционный прогресс	54	3		4	47
4	1	Основные этапы истории жизни на Земле. Антропогенез	54	3		4	47
Итого			180	10	0	14	156

3.2. Лекционные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Введение. Цели и задачи курса. История развития эволюционных взглядов, предшествовавших теории эволюции Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Формирование синтетической теории эволюции.
2	1	Учение о микроэволюции. Факторы эволюции. Учение о виде. Пути видообразования
3	1	Учение о макроэволюции. Филогенез. Формы филогенеза. Эволюционный прогресс. Эволюция онтогенеза.
4	1	Современные гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы истории жизни на Земле. Антропогенез

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Введение. Цели и задачи курса. История развития эволюционных взглядов, предшествовавших теории эволюции Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Формирование синтетической теории эволюции.
2	1	Учение о микроэволюции. Факторы эволюции. Учение о виде. Пути видообразования
3	1	Учение о макроэволюции. Филогенез. Формы филогенеза. Эволюционный прогресс. Эволюция онтогенеза.
4	1	Современные гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы истории жизни на Земле. Антропогенез

3.5. Организация самостоятельной работы

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	История биологии Основные биологические открытия 17–19 вв. Предпосылки формирования эволюционной теории Ч. Дарвина. Кризис классического дарвинизма	Подготовка сообщений. Подготовка к собеседованию. Работа с электронными образовательными ресурсами.
2	1	Закон Харди-Вайнберга. Факторы генетической динамики популяций. Изменения представлений о виде в биологии. Представление о географических расах.	Подготовка сообщений. Подготовка к собеседованию. Работа с электронными образовательными ресурсами.
3	1	Соотношение макро- и микроэволюции. Неоламаркизм. Биологический прогресс. Понятие об онтогенезе и филогенезе.	Подготовка сообщений. Подготовка к собеседованию. Работа с электронными образовательными ресурсами.
4	1	История развития идей о возникновении жизни. Периодизация жизни на Земле. Ранняя эволюция гоминид. Данные геномики об эволюции человека.	Подготовка сообщений. Подготовка к собеседованию. Работа с электронными образовательными ресурсами.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекции	Лекции с использованием компьютерных презентаций.	2
1	1	Лабораторные занятия.	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи).	3
2	1	Лекции	Лекции с использованием компьютерных презентаций.	2
2	1	Лабораторные занятия.	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи).	3
3	1	Лекции	Лекции с использованием компьютерных презентаций.	3
3	1	Лабораторные занятия.	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи).	4
4	1	Лекции	Лекции с использованием компьютерных презентаций.	3
4	1	Лабораторные занятия.	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи).	4

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. 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.

6.1.2. 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>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. 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.

6.2.2. 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>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Эволюционизм и креационизм <http://evolution.powernet.ru/polemics/evolutionism.htm>
Эволюция: пути и механизмы <http://evoldar.com/>
Генетическая история человечества http://wsyachina.narod.ru/biology/genetical_history.html
База знаний по биологии человека <http://humbio.ru/>
Государственный Дарвиновский музей <http://www.darwin.museum.ru>
Проблемы эволюции <http://www.evolbiol.ru/index.html>
Элементы <http://elementy.ru/>

7. 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: Foxit Reader, АИБС "МераПро", ABBYY FineReader

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-143.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы

Кабинет методики обучения биологии

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: интерактивная доска HiTACHI StarBoard -1 (1шт), проектор переносной (1шт). Монитор Acer – 1. Системный блок LG – 1

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-137.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран.

Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-339.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы, самостоятельной работы.

Компьютерный класс

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная маркерно-меловая.

ПК – 15 шт. (в т.ч. преподавательский).

Телевизор – 2 шт.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.

Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Дисциплина включает лекционные и лабораторные занятия, для ЛЗ отводится отдельная тетрадь, куда вносятся все задания в соответствии с требованиями, схемы и таблицы. Пропущенное лабораторное занятие должно быть отработано. Для каждого занятия предлагаются контрольные вопросы. Лабораторные работы защищаются студентами индивидуально. Самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации.

Разработчик/группа разработчиков: Корсун Олег Валерьевич, доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2017 г. № 2)**