ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

««УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета естествознания
_____ А.А. Кузьмин
«30» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.12 Теория эволюции

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) Биология

Майкоп, 2020

Факультет (институт) естествознания

Кафедра ботаники

Составители (разработчики) программы:

Составитель программы: канд.биол.наук, доцент С.И. Читао_____ ___

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники «22» июня 2020 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой: канд. биол. наук, доцент И.В. Чернявская ___ _____ ___

Согласовано:

Председатель УМК факультета: доцент кафедры географии, канд. пед. наук, доцент

Т.Г. Туова _____ от «23» июня 2020, протокол №5

Содержание

Стр.

Пояснительная записка

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы
3. Содержание дисциплины (модуля)
4. Самостоятельная работа обучающихся
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
6. Образовательные технологии
7. Методические рекомендации по дисциплине (модуля)
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Лист регистрации изменений

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.51 Педагогическое образование, направленность (профиль) Биология.

Дисциплина (модуль) «Теория эволюции», формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Трудоемкость дисциплины: 2 з.е./ 72 ч.;
контактная работа:
занятия лекционного типа – 8 ч.,
занятия семинарского типа (семинары) – 10 ч.,
(занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы)
контроль самостоятельной работы – 0 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
контролируемая письменная работа – 0 ч.,
СР – 50 ч.,
контроль – 3,75 ч.
Ключевые слова: микро- и макроэволюция, онтогенез, филогенез, трансформизм.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Цель дисциплины *(модуля):* формирование у обучающихся естественнонаучного мировоззрения, формирование мировоззрения на четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану прав и здоровья человека, экологической грамотности и использование базовых знаний микробиологии в жизненных ситуациях.

Задачи дисциплины *(модуля)*:
- усвоение определенного объема научных знаний;
- формирование этических и правовых норм в отношение других людей и в отношении природы (принципы биоэтики);
-формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- приобщение к университетскому духу, формирование чувства университетской солидарности и корпоративности.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	**Индикаторы компетенций** (код и наименование)	**Результаты обучения**
ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно- теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	*ПКО-1.1* Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира;	*Знает:* о роли биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом; об основных этапах эволюции органического мира на Земле; основные закономерности эволюционного процесса; основные положения и проблемы теории микроэволюции; основные концепции видообразования; основные положения и проблемы макроэволюции
	ПКО-1.2 Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов	*Умеет:* аргументировать биологические процессы и явления с точки зрения современной эволюционной теории; применять фундаментальные аспекты методологии и актуальные проблемы эволюционной теории в современный период в своей практической деятельности; применять фундаментальные аспекты методологии и актуальные проблемы эволюционной теории в своей практической профессиональной деятельности.
	ПКО-1.3 Владеть навыками понимания и системного	*Владеет:* навыками ведения дискуссии; обобщения, выделения главного при

	анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	изучении эволюционной теории.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е. / 72ч.
Форма обучения заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		8
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	18,25	18,25
занятия лекционного типа	8	8
занятия семинарского типа (семинары)	10	10
контроль самостоятельной работы		
иная контактная работа	0,25	0,25
контролируемая письменная работа		
контроль	3,73	3,75
Самостоятельная работа (СР)	50	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		зачет

3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы
Форма обучения заочная

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР/ИКР/ Контроль
8 семестр							
1.	Раздел 1. Додарвиновский период в развитии эволюционного учения	24	3	4			25

2.	Раздел 2. Основные положения теории эволюции Ч.Дарвина	24	3	4			25
3.	Раздел 3. Микроэволюция и пути видообразования	24	2	2			3,75/0,25
Итого:		**72**	**8**	**10**			**53,75/0,25**

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№, п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы рабочей программы	Форма отчетности
1	Внеаудиторная: - изучение теоретического материала по конспектам лекций; конспектирование вопросов, оговоренных на лекции, по учебной литературе; - выполнение домашних заданий и подготовка к практическим и лабораторным занятиям; - подготовка сообщений, выступлений, конспектов и др.	1 2 3	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 3 реферат

4.1. Типы семестровых заданий:

1. Подготовка отдельных докладов по темам занятий.
2. Поиск учебных видеофильмов, роликов для дальнейшей демонстрации на занятии.
3. Подготовка мультимедийной презентации.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Яблоков А.В., Эволюционное учение /А.В.Яблоков, А.Г.Юсуфов. 6-е изд. испр.-М.: Высшая школа, 2006, 310 с. ***ЭБС:*** *Режим доступа:*http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428272 *Допущено Учебно-методическим объединением по направлениям педагогического образования Министерства образования и науки РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений.*
2	Лузянин, С.Л. Экологические основы эволюции : учебное пособие / С.Л. Лузянин, С.В. Блинова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013. - 96 с. - ISBN 978-5-8353-1521-5 ***ЭБС:*** *Режим доступа*: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310

Таблица 5.2. Дополнительная литература

1.	Курчанов, Н.А. Поведение: эволюционный подход : учебное пособие / Н.А. Курчанов. - СПб : СпецЛит, 2012. - 232 с.

2.	Фесенкова Л.В. Теория эволюции и отражение в культуре .- М.: РАН ин-т Философии, 2003 — 302с
3.	Генетика и эволюция : словарь-справочник / авт. сост. Е.Я. Белецкая. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 108 с.
4.	Тимофеев-Ресовский Н.Ф., Яблоков А.В. Воронцов Н.Н. Краткий очерк теории эволюции. М., Наука,1977.

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1.	http://evolution2.narod.ru/ - эволюция пути и механизмы общая информация доступ к электронным книгам
2.	http://evolution.powernet.ru/links/ ссылки по электронным ресурсам по важнейшим вопросам эволюции
3.	http://charles-darwin.narod.ru/ общая информация доступ к электронным книгам http://www.avifarm.ru/ современная теория эволюции

Таблица 5.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	*Журнал общей биологии. Теория эволюции – Т.81, №4. – 2020. - Режим доступа: по подписке. – URL: https://elementy.ru/genbio/evolution*
2.	*Агромир XXI / ред. Л. Старостина. – Москва : Агрорус, 2012. – № 3. – 32 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=134971*

6. Образовательные технологии

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	**Наименование раздела**	**Виды учебных занятий**	**Образовательные технологии**
1	**2**	**3**	**4**
1.	Раздел 1. Додарвиновский период в развитии эволюционного учения	*Лекции* *Практические занятия* *Самостоятельная работа*	*Информационно – коммуникационная технология* *Технология проблемного обучения* *Технология развития критического мышления* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
2.	Раздел 2. Основные положения теории эволюции Ч.Дарвина	*Лекции* *Практические занятия*	*Информационно – коммуникационная технология* *Технология проблемного обучения* *Технология развития критического мышления*

		Самостоятельная работа	*Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
3.	Раздел 3. Микроэволюция и пути видообразования	*Лекции* *Практические занятия* *Самостоятельная работа*	*Информационно – коммуникационная технология* *Технология проблемного обучения* *Технология развития критического мышления* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*

7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с

обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на псеминарском занятии.

Серьезным недостатком, особенно при самостоятельной работе студентов, является недопонимание необходимости последовательной и систематической проработки учебной дисциплины. Проработку следует строить на последовательном освоении разделов в соответствии с предлагаемой рабочей программой и с учетом нижеизложенных указаний. Рекомендуется при этом вести конспект, а затруднительные вопросы решать, прибегая к помощи учебников, справочной литературы или преподавателя.

Методические указания студентам по дисциплине

Профессиональная подготовка в современных вузах строится по принципу «от теории к практике», что создает базу для формирования умений и владений (навыков) на основе усвоения теоретического материала. Именно поэтому следует особое внимание уделять качеству усвоения теоретического материала.

Изучение дисциплины предусматривает лекционные и семинарские занятия, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на семинарских занятиях, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция в процессе изучения дисциплины позволяет представить студенту новый учебный материал, разъяснить темы, трудные для понимания, систематизировать учебный материал, сориентировать в структуре и содержании учебного процесса.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации.

Материал каждой лекции должен быть проработан: должны быть выделены определения, понятия, законы, теоремы и их доказательства (при наличии). Должна быть усвоена логическая связь элементов изученного материала.

При параллельной работе с учебной литературой необходимо конспектировать прорабатываемый материал. Все непонятные моменты следует обязательно разобрать с преподавателем на занятии или в рамках СР.

Подготовка к лекции заключается в следующем: прочитайте учебный материал по теме лекции в учебниках и учебных пособиях, уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке, выпишите основные термины, уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными, запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Под самостоятельной работой студентов понимают учебную деятельность студентов, которая организована преподавателями, но осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя в учебной деятельности студента. Все виды самостоятельной работы студентов по дисциплине представлены в фонде оценочных средств. Четкая организация самостоятельной работы студентов делает ее эффективной. Это обеспечивается предоставлением студентам: учебных и учебно-методических пособий; тематических планов лекций, практических занятий, образцов контрольных работ, тестов, кейсов и др.; перечня знаний и умений, которыми они должны овладеть при изучении дисциплины; информации о процедуре сдачи зачета и экзамена и др. Ответы представляются в письменной форме (печатной, непосредственно преподавателю, или электронной).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы; при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и

профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на семинарских занятиях и самостоятельной работы.

Темы рефератов

Реферат – краткое описание рецензируемого текста с набором ключевых слов и основных положений.

Тема реферата выбирается из рекомендованного списка или по предложению студента (с согласия преподавателя). Реферирование может быть посвящено частной проблеме или содержать обобщение различных точек зрения по определенной теме. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Также рефератом называют краткое изложение научной статьи или монографии. Такой реферат включает основное содержание первоисточника с обязательным указанием точки зрения составителя, позиции, с которой он рассматривает проблему.

Ниже приведены рекомендуемые темы рефератов из всех разделов дисциплины.

1. Генетико-экологические основы эволюционного процесса.
2. Эволюционное значение различных форм мутаций.
3. Макроэволюционные процессы.
4. Современные точки зрения на макроэволюционный процесс.
5. Происхождение таксонов.
6. Происхождение человека. Антропоморфные обезьяны - предшественники человека. 7. 7. Движущие силы антропогенеза.
8. Эволюция языка и речи, возникновение второй сигнальной системы.
9. Значение изоляции и дрейфа генов и происхождение политипизма у человека.
10. Биологическая несостоятельность расизма.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Список таблиц.

Градации Ламарка.
Искусственный отбор.
Естественный отбор.
Модификационная изменчивость.
Систематика Линнея.
Мимикрия.
Покровительственная окраска.
Мутационная изменчивость. Синдромы.

Видообразование. Полиплоиды.
Происхождение многоклеточных организмов.
Идиоадаптация.
Геохронологическая таблица.
Палеонтологическая таблица.
Наглядные пособия.
Муляжи, коллекции насекомых (мимикрия).
Видеофильмы : Происхождение жизни. Обвиняется Дарвин.
Мультимедийный проектор (презентации).

9. Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замененных	новых	аннулированных					