

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан биологического факультета МГУ

Академик

М.П.Кирпичников

2015 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля)

1. Код и наименование дисциплины (модуля): «**Эволюционная антропология**»
2. Уровень высшего образования – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре.
3. Направление подготовки – **06.06.01 Биологические науки**. Направленность (профиль) программы – **Антропология**.
4. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП: вариативная часть ООП (осенний семестр), спецкурс по выбору (читается на кафедре антропологии).
5. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Код В1 (УК-1)</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Код В2 (УК-1)</p>
<p>УК-2</p> <p>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>Знать:</p> <p>методы научно-исследовательской деятельности</p> <p>Код З1 (УК-2)</p>
<p>УК-3:</p> <p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Владеть:</p> <p>технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p> <p>Код В2 (УК-3)</p>

<p>УК-4:</p> <p><i>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке</i></p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p>Код В1 (УК-4)</p> <p>Знать:</p> <p>стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p>Код З2 (УК-4)</p>
<p>ОПК-1</p> <p><i>Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</i></p>	<p>Уметь:</p> <p>собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа</p>

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) приведены в Приложении.

6. Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, всего 108 академических часов, из которых 28 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (28 часов занятий лекционного типа) и 80 часов составляет самостоятельная работа аспиранта (работа с литературой и написание реферата).

7. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия:

ЗНАТЬ: основы анатомии, общей теории эволюции и общей антропологии (на уровне программ специалиста/магистра), теоретические и

методологические основы биологических научных исследований.

УМЕТЬ: вырабатывать на основе рационального анализа экспериментальных результатов свою точку зрения в вопросах проблем эволюции человека и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; читать и реферировать научную литературу в области эволюционной антропологии, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав.

ВЛАДЕТЬ: современными информационно-коммуникационными технологиями, иностранным языком.

8. Образовательные технологии: классические лекционные технологии.

9. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы) 26	В том числе							
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы					Самостоятельная работа обучающегося, часы		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости коллоквиумы, практические контрольные занятия и др)*	Всего	Работа с литературными источниками	Подготовка рефератов и т.п.
РАННИЕ СТАДИИ АНТРОПОГЕНЕЗА. Положение человека в отряде приматов. Современная систематика отряда и характеристика основных подразделений. Геохронологическая шкала и основные методы датирования находок. Основы палеонтологии приматов. Проблема возникновения прямохождения и древнейшие находки гоминид. Критерии, факторы и гипотезы гоминизации.	6						6	20	20

ДРЕВНЕЙШЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО. Хронология и морфологические особенности древнейших представителей человеческого рода. Проблема «исхода» с африканского континента и освоения других регионов: хронологический и таксономический аспекты. Причины и факторы древних миграций, географическая дифференциация и локальные варианты, мультирегиональная и африканская гипотезы.		12					12	20	10	30
ЛЮДИ ПОЗДНЕГО ПЛЕЙСТОЦЕНА. Современные представления о разных группах древнего человечества. Проблема сосуществования и метисации. Ископаемые популяции смешанного облика. Факторы макро- и микроэволюции человечества. Роль биологических и социальных факторов в возникновении современных антропологических вариантов.	42	10					10	20	10	30

Промежуточная аттестация - зачет										
Итого:	108	28					28	60	20	80

10. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы аспирантов.

Конспекты лекций, аудио- и видеозаписи лекций, основная и дополнительная учебная литература (см. п.11)

11. Ресурсное обеспечение:

Основная литература

1. Бахолдина В.Ю., Негашева М.А. Эволюция и морфология человека. М., Изд-во Московского университета, 2014.
2. Дерябин В.Е. Антропология. Курс лекций. М., Изд-во Московского университета, 2009.
3. Зубов А.А. Становление и первоначальное расселение рода Homo. Спб., 2011.
4. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. М., Высшая школа, 2002.

Дополнительная литература

1. Антропология. Хрестоматия. Сост. Бахолдина В.Ю., Дерягина М.А. 2-е изд. М., 1999.
2. Бахолдина В.Ю. О некоторых проблемах и задачах современной эволюционной антропологии. Вестник МГУ, серия 23, антропология, №4, 2009, с. 88-95.
3. Бунак В.В. Род Homo, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980.
4. Жеденов В.Н. Сравнительная анатомия приматов. М., 1962.
5. Зубов А.А. Палеоантропологическая родословная человека. М., ИЭИА РАН, 2004.

6. Рогинский Я.Я. Проблемы антропогенеза. М., 1978.
7. Хрисанфова Е.Н. Неандертальская проблема: новые аспекты и интерпретации. Вестник антропологии РАН, вып. 3., 1997, с. 18-34.
8. Arsuaga J.L. et al. Neandertal roots: Cranial and chronological evidence from Sima de los Huesos. Science 20, 2014. P. 1358 - 1363.
9. Goren-Inbar N. et al. Evidence of Hominin Control of Fire at Gesher Benot Ya`aqov, Israel. Science 304, 2004. P. 725 – 727.
10. Lordkipanidze D., et al. A Complete Skull from Dmanisi, Georgia, and the Evolutionary Biology of Early Homo. Science 342, 2013. P. 326 - 331.
11. Prüfer K., et al. The complete genome sequence of a Neanderthal from the Altai Mountains. Nature 505, 2014. P. 43 – 49.
12. Wilkins J. et al. Evidence for Early Hafted Hunting Technology. Science 338, 2012. P.942-946.

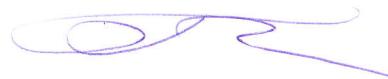
Перечень используемых информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости): Интернет-браузер, базы данных PubMed, электронные версии журналов Nature, Science, Human Biology, Human Evolution.

Описание материально-технической базы.

Кафедра антропологии биологического факультета МГУ располагает необходимым аудиторным фондом, компьютерами, проекторами и экранами, аудиоаппаратурой.

12. Язык преподавания: русский

13. Преподаватель: профессор кафедры антропологии, д.б.н. В.Ю. Бахолдина



Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Эволюционная антропология»

на основе карт компетенций выпускников

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ и ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю), баллы БРС					ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
	1,	2	3	4	5	
Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В1 (УК-1)	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет
Владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В2 (УК-1)	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- - индивидуальное собеседование, реферат, зачет
Знать: методы научно-исследовательской	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет

деятельности Код 31(УК-2)						
Владеть: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке Код В2(УК-3)	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет
Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Код 32(УК-4)	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет
Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Код В1(УК-4)	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет
Уметь: собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа	0	1-29	30-59	60-89	90-100	- индивидуальное собеседование, реферат, зачет

Фонды оценочных средств, необходимые для оценки результатов обучения

Примеры вопросов к промежуточному контролю (темы рефератов, вопросы для индивидуального собеседования):

1. Классификация отряда приматов.
2. Главные особенности отряда приматов.
3. Характеристика и классификация низших приматов
4. Характеристика и классификация высших приматов
5. Широконосый обезьяны: систематика, морфология, география, этология.
6. Узконосые приматы: систематика, краткая характеристика таксонов.
7. Геохронологическая шкала.
8. Ранние ископаемые приматы.
9. Древнейшие антропоиды.
10. Проблема возникновения прямохождения.
11. Древнейшие гоминиды – датировки, таксономия, морфология.
12. Австралопитки Восточной Африки.
13. Австралопитеки Южной Африки.
14. Архантропы – древнейшие люди.
15. Древнейшие миграции, причины и факторы.
16. Архантропы Африки.
17. Гейдельберский человек Европы.
18. Неандертальцы: происхождение, география, морфология.
19. Проблема метисации неандертальцев и сапиенсов.
20. Африканская и мультирегиональная гипотезы происхождения человека.
21. Факторы эволюции и биологической дифференциации человечества.

ПРОГРАММА

зачета по спецкурсу «Эволюционная антропология»

ВВЕДЕНИЕ. Филогенез, онтогенез и их соотношение в эволюции. Проблема изучения эволюции вида и возможные методологические подходы к ее решению. Антропогенез как филогенез вида *Homo sapiens*. Значение биологической систематики для понимания процесса эволюции.

ПОЛОЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ЖИВОТНОГО МИРА. ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРЯДА ПРИМАТОВ. Обоснование отнесения человека к позвоночным, млекопитающим и приматам. Особенности отряда приматов, имеющие широкое биологическое значение. Главные тенденции морфо-функциональной изменчивости в сравнительном ряду приматов. Общая морфо-функциональная и эколого-географическая характеристика подразделений отряда. Место человека в систематике отряда приматов; основные таксономические подходы в современной систематике приматов, дискуссионные вопросы.

Человек как примат: данные сравнительной анатомии, физиологии, биохимии, иммунологии, краниологии, молекулярной биологии и др. Неотеническая гипотеза: современные подходы и интерпретации. Биологические предпосылки очеловечивания и симиальная теория антропогенеза.

ИСКОПАЕМЫЕ ДОГОМИНИДНЫЕ ПРИМАТЫ. Геохронологическая шкала Земли. Общая характеристика архейской, протерозойской, палеозойской и мезозойской эр. Подробная характеристика кайнозоя. Основные методы датирования пород и скелетных остатков.

Предки приматов. Обзор важнейших этапов эволюции приматов в третичном периоде, географическое распространение, экология и систематика основных групп низших ископаемых приматов.

Происхождение высших приматов. Тарзиодная и адапоидная гипотезы. Ранние антропоиды Старого и Нового Света и проблема происхождения американских обезьян (основные гипотезы). Эволюция мартышкообразных. Древнейшие гоминиды и основные этапы их филогенеза в миоцене и плиоцене. Дрио- и рамаморфы. Тупиковье ветви эволюции обезьян: гигантопитек, ореопитек. Общая схема филогенеза приматов.

ДРЕВНЕЙШИЕ ИСКОПАЕМЫЕ ГОМИНИДЫ. Древнейшие находки гоминид в Центральной и Восточной Африке. Проблема возникновения прямохождения. Австралопитековые Восточной Африки: история открытия, хронология, морфологическая характеристика. Австралопитековые Южной Африки: история открытия, хронология, морфологическая характеристика. Проблема "культуры" австралопитеков. Таксономические и филогенетические взаимоотношения ранних гоминид. Критерий гоминизации: философский, археологический, морфологический, таксономический аспекты. Факторы и гипотезы гоминизации. Схемы филогенеза ранних гоминид.

Первые представители рода *Homo*. Древнейшие археологические культуры.

ДРЕВНЕЙШЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО. Архантропы – древнейшие люди. Находки в Восточной Африке и на Кавказе. Вид *Homo ergaster*. Хронология, морфологическая характеристика. Проблема «исхода» архантропов с территории африканского континента: хронологический и таксономический аспекты. Древнейшие миграции: возможные маршруты, причины и факторы.

Появление и расселение древнейших людей на азиатском континенте. Питекантропы Явы: история открытия, хронология, морфологическая характеристика. Вид *Homo erectus*. Синантропы из Чжоукоудянь: история открытия, хронология, морфологическая характеристика, судьба находок.

Мультирегиональная и африканская гипотезы эволюции человека; эволюция двух видов древнейших людей в русле каждой из них.

Культура древнейших людей и ее локальные варианты.

ГЕЙДЕЛЬБЕРГСКИЕ ЛЮДИ. Проблема находок, переходных между архантропами и сапиенсами. История находки и морфологическая характеристика гейдельбергской (маузерской) челюсти. «Пренеандертальцы» и «пресапиенсы». Выделение вида *Homo heidelbergensis* – гейдельбергского человека. Найдены гейдельбергского человека в Европе, Африке и Азии. Культура, возможные свидетельства древних ритуалов.

ДРЕВНИЕ ЛЮДИ. ФАКТОРЫ ЭВОЛЮЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. Современные представления о двух группах древнего человечества. Неандертальцы: история открытия, происхождение, географическое распространение. Морфотип неандертальца. Проблема существования и метисации с *Homo sapiens*. Исследование популяции смешанного облика. Аргументы морфологии, археологии и генетики. Гипотезы исчезновения неандертальцев. Особенности культуры неандертальцев.

Происхождение *Homo sapiens* – сапиенса (неоантропа), анатомически современного человека. Древнейшие представители сапиенсов с территории Восточной Африки. Возможные пути миграции в другие регионы. Исследование популяции Передней Азии. Кроманьонцы – первые сапиенсы Европы. Культурные достижения кроманьонцев.

Происхождение сапиенсов и неандертальцев согласно двум гипотезам возникновения современного человека – мультирегиональной и африканской.

Заселение человеком Австралии, Океании и Америки. Основные гипотезы происхождения коренного населения этих регионов.

Адаптация, изоляция, метисация, генный дрейф и половой отбор как факторы макро- и микроэволюции человечества. Роль биологических и социальных факторов на разных этапах антропогенеза и возникновения современных больших антропологических вариантов.