

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БИОЛОГИИ**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы
_____/проф. А.М.Плиева
«21» мая 2024г.

И.о. декана химико-биологического
факультета _____/М.К. Дакиева
«23» мая 2024г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.2 «Философские проблемы естествознания»

Направление подготовки (магистратура)
06.04.01 Биология

Направленность (профиль подготовки)
Общая биология

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Разработчик:
к.ф.н., доцент Ф.Р.Евлоева

г. Магас, 2024

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

- формирование у магистров широкого научного мировоззрения на основе изучения истории науки, происходивших в ней научных революций, раскрытия главного содержания выдающихся научных открытий и достижений, выявления не только их научного и практического значения, но и социально-культурного, цивилизационного аспектов;
- ознакомление магистров со спецификой основных видов познавательной деятельности: обыденно-повседневного, мифологического, вненаучного, практического, научного, художественно-эстетического. Раскрытие содержания понятий: наука, естествознание, философские проблемы естествознания, структура научного знания (эмпирический и теоретический уровни, формы, методы и методологические установки, научный прогресс, научная революция и др.);
- формирование умения самостоятельно выявлять общекультурные, мировоззренческие аспекты научных открытий.

Задачи дисциплины:

- ознакомить магистров с основными вехами исторического развития естествознания;
- выявить глубокую связь между научными проблемами и социальной практикой;
- показать связи и взаимозависимость между естествознанием и философией на всех важных этапах их развития;
- раскрыть общекультурные смыслы методологических установок естествознания.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
01.Образование	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса и общеобразовательных программ в образовательных организациях высшего образования	7	Общепедагогическая функция. Обучение Воспитательная деятельность Развивающая деятельность	01	7

02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	C	Руководство работами по исследованиям лекарственных средств	7	Руководство работами по фармацевтической разработке	C/01.7	7
15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	7	Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/03.6	7
				Проведение мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/04.6	7
				Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/06.6	7
26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	C	Разработка технологии переработки отходов с использованием биотехнологий	7	Разработка технологии глубокой переработки отходов пищевой промышленности с использованием биотехнологий	C/01.7	7
				Разработка технологии глубокой переработки отходов лесопромышленного комплекса с использованием биотехнологий	C/02.7	7
				Разработка технологии глубокой переработки отходов сельского хозяйства с использованием биотехнологий	C/03.7	7

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Философские проблемы естествознания» является важным звеном в гуманитарном и естественнонаучном циклах дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению «магистратура».

Дисциплина «Философские проблемы естествознания» может основываться на знаниях, полученных в рамках школьных курсов: «Физика», «Математика», «Химия», «Биология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования, а также на знаниях, полученных в бакалавриате при изучении дисциплины «Философия».

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения программы дисциплины (магистратура) определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности. В результате освоения данной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;
Общепрофессиональными компетенциями выпускников и индикаторы их достижения		
ОПК-3	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.	ОПК-3.1. Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2. Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3. Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций

		экологической безопасности.
ОПК-6.	ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок.	<p>ОПК-6.1. Имеет представление об современных компьютерных технологиях в биологических науках и образовании.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3. Владеет необходимым математическим аппаратом, навыками анализа и хранения электронных изображений и опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.</p>

Темы семинарских занятий (16 час.).

Философия и естествознание (2 час.).

- 1.Понятия философии, науки, естествознания.
- 2.Исторические предпосылки возникновения науки.
- 3.Создание первой естественнонаучной картины мира.

Естествознание в эпоху средневековья и Возрождения (2 час.).

- 1.Особенности развития естествознания в средневековую эпоху.
- 2.Естественнонаучные взгляды Возрождения.
- 3.Коперниканская революция.

Естествознание Нового времени (2 час.).

- 1.Формирование предпосылок классической механики.
- 2.Ньютоновская революция.
- 3.Естествознание 18-го – первой половины 19-го вв.

Естествознание второй половины 19-го – 20 вв. (2 час.).

- 1.Трансформации в классической физической картине мира.
- 2.Возникновение релятивистской физики.
- 3.Возникновение и развитие квантовой физики.

Современная астрономическая картина мира (2 час.).

- 1.Создание внегалактической астрономии.
- 2.Современная астрономическая картина мира.
- 3.Теория эволюции Вселенной.

Развитие биологии в эпоху античности, Возрождения и Нового времени (2 час).

1. Развитие биологии в эпоху античности.
2. Биология 16-17 вв.
3. Классическая биология 18-19 вв.

Развитие биологии в 20 веке (2 часа).

1. Развитие учения о наследственности.
2. Создание синтетической теории эволюции.
3. Возникновение жизни на Земле.
4. Современная биологическая картина мира.

Возникновение человека и общества (2 час).

1. Начала научных представлений о происхождении человека.
2. Геогенез и биогенез как предпосылки антропосоциогенеза.
3. Труд и его роль в становлении человека и человечества.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине «Философские проблемы естествознания».

№ п/п	Семестр	Тема дисциплины	Применяемые технологии	Кол-во аудиторных часов
1	1	Философия и естествознание.	Информативная лекция.	2
2	1	Естествознание в эпоху средневековья и Возрождения.	Интерактивная лекция	2
3	1	Естествознание Нового времени (17-й - первая пол. 19 вв.).	Информативная лекция. Проблемная лекция.	2
4	1	Естествознание второй пол. 19-го – 20 вв.	Информативная лекция. Лекция-дискуссия.	2
5	1	Современная астрономическая картина мира.	Интерактивная лекция.	2
6	1	Развитие биологии в эпоху античности, Возрождения и Нового времени.	Проблемная лекция.	2
7	1	Развитие биологии в 20 веке.	Интерактивная лекция. Лекция-дискуссия.	2
8	1	Возникновение человека и общества.	Информативная лекция. Лекция-дискуссия.	2

План самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Кол-во час.
1.	Понятия философии, науки и естествознания. Исторические предпосылки возникновения науки.	доклад	подготовить	2
2.	Развитие естествознания в эпоху Средневековья.	доклад	подготовить	2
3.	Коперниканская революция, ее научное и мировоззренческое значение.	эссе	подготовить	2
4.	Ньютонианская революция. Создание классической теоретической физики.	реферат	подготовить	3
5.	Натурфилософия Древней Греции: ее представители и научное содержание.	доклад	подготовить	4
6.	Естествознание 18-го – первой половины 19-го вв.	эссе	написать	3
7.	Возникновение релятивистской физики и ее отличия от классической механики.	реферат	подготовить	5
8.	Философские аспекты квантовой физики.	реферат	подготовить	4
9.	Внегалактическая астрономия, ее формирование, структура и содержание.	эссе	написать	4
10.	Современная теория эволюции Вселенной.	доклад	подготовить	3
11.	Биология XVI – XVII вв.	доклад	подготовить	6

12.	Научные открытия в биологии в XVIII-XIX вв.	эссе	написать	2
13.	Возникновение и развития генетики в XX в.	эссе	написать	3
14.	Современная биологическая картина мира.	реферат	подготовить	3
15.	Труд и его роль в становлении человека и человечества.	доклад	подготовить	3

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Философские проблемы естествознания» осуществляется в аудиторное и внеаудиторное время в форме подготовки докладов, рефератов, эссе, написания контрольных работ. Их цель - расширить и углубить освоение магистрами философского содержания важнейших научных открытий и достижений, знаний в области истории философии и естествознания, а также формирование у магистров научного мировоззрения посредством ознакомления с различными философскими и научными теориями; изучения биографий авторов этих теорий и их судеб, нередко драматических и трагических. Философия и наука в борьбе с мракобесием, невежеством, косностью отстаивала свободу и независимость человека, рациональное научное познание, гуманистические ценности.

Преподаватель проверяет подготовленные студентами доклады, эссе и рефераты. Лучшие из них зачитываются и обсуждаются на семинарских занятиях.

Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Контрольная работа	Понятия философии, науки и естествознания. Трансформации в классической физической картине мира. Современная астрономическая картина мира. Развитие биологии в эпоху античности. Создание синтетической теории эволюции. Теории возникновения жизни на Земле. Современная биологическая картина мира. Начала научных представлений о происхождении человека.	УК-1 ОПК-3 ОПК-6
2.	Оценка качества самостоятельной	Докладов, рефератов, эссе	УК-1 ОПК-3

	работы студентов		ОПК-6
3.	Участие в дискуссиях по проблемным темам	Теории происхождения нашей Вселенной. Теория возникновения жизни академика А.И. Опарина. Версии антропосоциогенеза. Биологическое и социальное в человеке	УК-1 ОПК-3 ОПК-6
4.	Выполнение тестовых заданий	<p>Примерные тестовые задания.</p> <p>1.Наука как вид познания характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> -догматизмом; -мистицизмом; -рационализмом; -субъективизмом. <p>2.Мифология – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обыденное, повседневное знание; -разновидность религиозного сознания; -форма оккультной практики: магии, чародейства и др.; -дотеоретическая форма обобщения повседневного знания. <p>3.Синкретизм как свойство мифологии есть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -рационализм; -сенсуализм; -мистицизм; -отождествление вымысла и объективной реальности. <p>4.Вселенная в естественнонаучной картине мира Аристотеля:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изотропна; -однородна; -бесконечна в пространстве; -вечна. <p>5.Укажите неверный ответ. В космологии Аристотеля мир:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сотворен Богом из ничего; -несотворим и неуничтожим; -состоит из вещества; -имеет иерархическое строение. <p>6.Средневековое общественное сознание:</p> <ul style="list-style-type: none"> -светское; -научное; -демократическое; -религиозное. <p>7.Мировоззрение эпохи Возрождения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -догматическое; -религиозное; -авторитарное; -гуманистическое. 	УК-1 ОПК-3 ОПК-6

		<p>8.Н. Коперник – основоположник:</p> <ul style="list-style-type: none"> -континуальной физики; -релятивистской физики; -гелиоцентризма; -квантовой физики. <p>9.Гелиоцентризм в учении Коперника выражается в:</p> <ul style="list-style-type: none"> -отстаивании принципа креационизма; -идее безграничности мироздания; -утверждении центрального положения Солнца во Вселенной; -идее о том, что Земля –рядовая планета Солнечной системы. <p>10.Дж.Бруно трактует Вселенную как:</p> <ul style="list-style-type: none"> -конечную во времени и пространстве; -равную Солнечной системе; -имеющую центр и периферию; -вечную и бесконечную. <p>11.Закон, открытый И. Кеплером:</p> <ul style="list-style-type: none"> -всемирного тяготения; -корпускулярно-волнового дуализма; -равномерного кругового движения планет; -эллиптической формы орбит. <p>12.Закон, открытый И. Ньютоном:</p> <ul style="list-style-type: none"> -неравномерного движения планет по орбитам; -волновой природы света; -бесконечного пустого мирового пространства; -пропорциональности количества движения и движущей силы. <p>13.Природа в естествознании 17-18 вв. трактуется как:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сотворенная из ничего; -громадный механический агрегат; -неоднородная и анизотропная; -конечная во времени и пространстве. <p>14.Р. Декарт – основоположник:</p> <ul style="list-style-type: none"> -классической теоретической физики; -релятивистской физики; -аналитической геометрии; -теории теплоты. <p>15.М. Фарадей трактует поле как:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особый вид материи; -абсолютную пустоту; -научную абстракцию, не имеющую физического аналога; 	
--	--	--	--

		<p>-непрерывную физическую среду.</p> <p>16.Элементарная частица, открытая Дж. Томсоном:</p> <ul style="list-style-type: none"> -монада; -корпускула; -атом; -электрон. <p>17.Слабое звено в классической физике:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принцип абсолютной одновременности; -идея связи между временем и движущейся материей; -относительности одновременности; -идея связи между временем и пространством. <p>18.Фундаментальные физические взаимодействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -механическое; -химическое; -функциональное; -сильное. <p>19.Свойства гравитационного взаимодействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -близкодействие; -возрастание интенсивности с расстоянием; -универсальность; -ослабление при образовании больших скоплений вещества. <p>20.Принцип квантовой физики:</p> <ul style="list-style-type: none"> -постоянства скорости света в вакууме; -относительности одновременности; -корпускулярно-волнового дуализма; -индетерминизма. <p>21.По мнению ученых, свойство Метагалактики:</p> <ul style="list-style-type: none"> -постоянное расширение; -сжатие; -пульсация; -статичность. <p>22.Вселенная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анизотропна; -неподвижна; -однородна; -имеет границы в пространстве. <p>23.Вселенная возникла:</p> <ul style="list-style-type: none"> -спонтанно из состояния сингулярности; -в акте божественного творения; -посредством притяжения и отталкивания 	
--	--	---	--

		<p>частиц пыли и газа; -существует вечно.</p> <p>24.Физический вакуум: -абсолютная пустота; -физическое поле; -элементарные частицы; -наинизшее энергетическое состояние вещества и полей.</p> <p>25.Сценарии будущего Вселенной: -оптимистический; -мистический; -пессимистический; -открытый.</p> <p>26.Ж.Бюффон – автор: -эволюционной теории; -концепции трансформизма; -искусственной систематики живых организмов; -идеи креационизма.</p> <p>27.Ж.Б. Ламарк – создатель: -первой развернутой эволюционной теории; -идеи ограниченной изменчивости видов; -концепции неизменности видов; -униформизма.</p> <p>28.Ч.Дарвин ввел в цепь «наследственность-изменчивость» звено: -приспособляемость к условиям внешней среды; -борьба за существование; -мутационные процессы; -искусственный отбор.</p> <p>29.Научная ценность учения Ламарка в идее, что: -органический мир имеет историю во времени; -живая материя неизменна в своих формах; -живая природа возникла в акте божественного творения; -изменчивость живых организмов обусловлена их геномом.</p> <p>30.Методологические установки классической биологии: -редукционизм; -агностицизм; -антиисторизм; -системный подход.</p>	
--	--	---	--

		<p>31. Укажите неверный ответ. Хромосомная теория наследственности строилась на абстракциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хромосома не связана с генами; - гены расположены на хромосоме в линейном порядке; - ген-неделимая единица наследственности; - в мутациях ген изменяется как целое. <p>В синтетической теории эволюции элементарной клеточкой эволюции является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организм; - биологический вид; - биоценоз; - популяция. <p>33. Концепция происхождения жизни, перспективная с точки зрения науки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - креационистская; - панспермия; - случайного самозарождения живого; - биохимической эволюции материи. <p>34. Биологические системы отличаются от неорганических:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целостностью; - саморегуляцией; - обменом веществ с окружающей средой; - положительной энтропией. <p>Укажите неверный ответ.</p> <p>35. Какой вариант неверный? Основные уровни организации живого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - молекулярно-генетический; - филогенетический; - популяционно-видовой; - биогеоценотический. <p>36. Ближайшим «родственником» человека из ныне живущих антропоидов является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шимпанзе; - горилла; - орангутанг; - гиббон. <p>37. Австралопитеки (гоминидные приматы):</p> <ul style="list-style-type: none"> - вели одиночный образ жизни; - жили в лесной местности; - питались растительной пищей; - передвигались на задних конечностях. 	
--	--	--	--

		<p>38.Труд как фактор антропосоциогенеза обусловил формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> -стадного образа жизни; -психики; -поисково-ориентировочной деятельности; -языковой коммуникации. <p>39.Труд в отличие от трудообразной деятельности антропоидов:</p> <ul style="list-style-type: none"> -инстинктивный; -носит приспособительный характер; -орудийный; -индивидуализированный. <p>40.Укажите неверный вариант. Первобытное человеческое стадо характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> -систематическим производством орудий труда; -зоологическим индивидуализмом; -социальной преемственностью в передаче накопленного опыта; -разделением труда в стадной охоте и в производстве орудий труда. 	
5.	Зачет	<p>Вопросы к зачету по дисциплине: «Философские проблемы естествознания» (магистратура).</p> <p>1.Понятия философии, науки и естествознания. 2.Исторические предпосылки возникновения науки. 3.Специфические особенности науки в сравнении с иными видами познавательной деятельности. 4.Основные структурные элементы естествознания (методология; эмпирический и теоретический уровни знания; методологические установки; естественнонаучная картина мира). 5.Принцип детерминизма и атомистическое учение Демокрита как исторические предпосылки возникновения естествознания. 6.Естественнонаучная картина мира Аристотеля. 7.Мировоззрение и общие черты познавательной деятельности в эпоху средневековья. 8.Мусульманская философия эпохи средневековья: периоды развития и основная проблематика. 9.Философские и естественнонаучные взгляды Ибн-Сины (Авиценны) и Ибн-Рушда (Аверроэсса).</p>	УК-1 ОПК-3 ОПК-6

		<p>10.Мировоззренческая революция в эпоху Возрождения и ее значение для развития естествознания.</p> <p>11.Развитие биологии в эпоху античности и Возрождения.</p> <p>12.Гелиоцентрическая теория Н. Коперника.</p> <p>13.Открытия И. Кеплера и их значение для естествознания Нового времени.</p> <p>14.Вклад Г.Галилея в развитие естествознания 17 в.</p> <p>15.Ньютонианская революция.</p> <p>16.Результаты исследования законов теплоты, электричества и магнетизма в физике 18 – первой половины 19 вв.</p> <p>17.Основные методологические установки классической физики.</p> <p>18.Значение открытий Ж. Бюффона и К. Линнея для развития биологии 18 в.</p> <p>19.Теория эволюции органического мира Ж.Б. Ламарка.</p> <p>20.Эволюционная теория Ч. Дарвина и ее отличия от ламаркизма.</p> <p>21.Методологические установки классической биологии (18-19 вв.).</p> <p>22.Создание теории электромагнитного поля (Дж. К. Максвелл) и ее основные положения.</p> <p>23.Открытия в физике в конце 19 в. (рентгеновских лучей, электрона, радиоактивности) и их значение для становления неклассического естествознания.</p> <p>24.Кризис в физике на рубеже 19-20 вв. и его причины.</p> <p>25.Основные положения специальной теории относительности (А. Эйнштейн).</p> <p>26.Развитие релятивистского принципа в общей теории относительности А. Эйнштейна.</p> <p>27.Возникновение квантовой физики как начало новой эры в теоретической физике.</p> <p>28.Основополагающие принципы квантовой физики (корпускулярно-волновой дуализм, фундаментальная роль взаимодействия между физическим объектом и измерительным прибором, принцип дополнительности, принцип неопределенности).</p> <p>29.Фундаментальные физические взаимодействия.</p> <p>30.Мир элементарных частиц, его структура и свойства.</p> <p>31.Методологические установки неклассической физики.</p> <p>32.Современная астрономическая картина мира (возникновение и строение Солнечной системы; звезды и планеты; наша Галактика,</p>	
--	--	--	--

		<p>Метагалактика).</p> <p>33.Теория эволюции Вселенной (модель горячей Вселенной или Большого Взрыва).</p> <p>34.Физический вакуум как вид материи и универсальная основа возникновения и эволюции Вселенной.</p> <p>35.Закрытый и открытый сценарии будущего Вселенной.</p> <p>36.Возникновение и развитие генетики в первой половине 20 века.</p> <p>37.Открытие способности молекулы ДНК к ауторепродукции как революция в молекулярной биологии.</p> <p>38.Синтез принципов генетики и дарвинизма и создание основ синтетической теории эволюции в биологии 20 в.</p> <p>39.Основные концепции возникновения жизни.</p> <p>40.Теория происхождения жизни на Земле академика А.И. Опарина.</p> <p>41.Свойства живых организмов, отличающие их от неживых систем.</p> <p>42.Единство живой материи и основные уровни ее организации.</p> <p>43.Формирование научных представлений о происхождении человека (К. Линней, Ж. Бюффон, П. Кампер, Буше де Перт, Ч. Дарвин, Ф. Энгельс).</p> <p>44.Геогенез и биогенез как предпосылки антропосоциогенеза.</p> <p>45.Главные пути перестройки телесной организации ископаемого предка в направлении очеловечения (гоминидная триада).</p> <p>46.Ископаемые формы человека: архантропы; палеоантропы; неоантропы.</p> <p>47.Революционирующее значение трудовой деятельности в происхождении человека.</p> <p>48.Первобытное человеческое стадо и его отличительные черты.</p>	
--	--	---	--