

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Отделение философии и религиоведения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

### Программа дисциплины

Происхождение человека и общества Б2.ДВ.1

Направление подготовки: 033300.62 - Религиоведение

Профиль подготовки: Историко-религиоведческий профиль

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Горин А.А. , Иванов Ю.Н.

**Рецензент(ы):**

Королев В.В.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Астахова Л. С.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института социально-философских наук и массовых коммуникаций (отделение философии и религиоведения):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 941515216

Казань  
2017

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Горин А.А. кафедра религиоведения Отделение философии и религиоведения , AAGorin@kpfu.ru ; Иванов Ю.Н.

### 1. Цели освоения дисциплины

иметь представление о биологическом разнообразии;  
 понимать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении;  
 обладать теоретическими знаниями об основных теориях эволюции, происхождении и эволюции жизни на Земле, концепции видообразования, закономерностях микро- и макро-эволюции, эволюции человека, современных представлениях о классификации многообразия живых организмов;  
 ориентироваться в современной научной литературе по эволюционной теории, проблемам происхождения жизни на Земле;  
 приобрести навыки в аргументации современного эволюционного подхода к изучению биологических процессов.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.ДВ.1 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 033300.62 Религиоведение и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Данная дисциплина относится Б2 направления подготовки 033300 "Религиоведение". Она опирается на знания, полученные в школьном курсе "Биология" и в вузовских курсах "Концепции современного естествознания", "Экология".

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-18 (общекультурные компетенции)	способность использовать в профессиональной деятельности знание из области естественнонаучных дисциплин
ОК-9 (общекультурные компетенции)	понимание ценности культуры и науки

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

представление о биологическом разнообразии;  
 об основных теориях эволюции, происхождении и эволюции жизни на Земле, концепции видообразования, закономерностях микро- и макро- эволюции, эволюции человека, современных представлениях о классификации многообразия живых организмов;

2. должен уметь:

ориентироваться в современной научной литературе по эволюционной теории, проблемам происхождения жизни на Земле;

3. должен владеть:

представлением о биологическом разнообразии;

навыками в аргументации современного эволюционного подхода к изучению биологических процессов.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;

аргументировать современный эволюционный подход к изучению биологических процессов  
использовать современные научно обоснованные приемы, методы и средства обучения биологии, в том числе технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии

- владеть навыками и методами исследований биологических объектов (приготовление объекта к исследованию, зарисовка, работа с гербарием и коллекционным материалом и др.);

- иметь представление о методах анализа и моделировании эволюционных процессов;

- понимать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении, знать основные теории эволюции, концепции видообразования.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема История развития эволюционной идеи в биологии	7	1	2	2	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Тема Эволюционная теория Ч. Дарвина.	7	2	0	4	0	Письменная работа
3.	Тема 3. Тема Дальнейшее развитие эволюционной теории.	7	3	2	4	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Тема Биологическая эволюция как объективный процесс	7	4-5	2	4	0	Письменная работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Тема Вид и видообразование	7	6	2	2	0	Контрольная работа
6.	Тема 6. Тема Микроэволюция.	7	7-8	2	4	0	Реферат
7.	Тема 7. Тема Проблемы антропогенеза	7	9	4	2	0	Контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Зачет
	Итого			14	22	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Тема История развития эволюционной идеи в биологии

#### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

1 Тема История развития эволюционной идеи в биологии Представления об организации, развитии и возникновении живых организмов в античную эпоху. Взгляды Эмпедокла, Демокрита, Аристотеля, Лукреция. Развитие эволюционных взглядов в XVII-XIX вв. Теории преформации и эпигенеза. Креационизм. Взгляды Дж. Рея и К. Линнея на проблему видов и их изменчивости. Ш. Боннэ и "лестница живых существ". Трансформизм: Ж. Бюффон, Э. Дарвин, И. Гёте. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка: принцип градации, стремление организмов к совершенствованию, роль упражнения и неупражнения органов в изменчивости, наследование приобретенных признаков. Эволюционная теория Ж. Сент-Илера. Взгляды Ж. Кювье на проблему вида и изменчивость организмов. Принцип корреляции, учение о типах животных, теория катастроф. Историческая дискуссия в Парижской Академии наук 1832 г. Ч. Лайель: принцип униформизма в геологии.

#### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

Тема 1. Основные свойства живого. 1. Определение жизни. Основные свойства живого. 2. Системность и организованность жизни.

### Тема 2. Тема Эволюционная теория Ч. Дарвина.

#### *практическое занятие (4 часа(ов)):*

2 Тема Эволюционная теория Ч. Дарвина. Краткая биография Ч. Дарвина. Формирование представлений об эволюции организмов. "Происхождение видов" и объяснение механизмов эволюции. Причины изменчивости. Определенная, неопределенная и коррелятивная формы изменчивости. Искусственный отбор как основная форма создания многообразия пород домашних животных и сортов растений. Формы искусственного отбора. Механизм видообразования в естественной природе: прогрессия размножения организмов, борьба за существование, естественный отбор, расхождение признаков. Половой отбор. Значение работ Ч. Дарвина в становлении и развитии эволюционной теории в биологии. Критика учения Дарвина. Отрицание идеи эволюции живых организмов. Критика идеи естественного отбора (С.Ж. Майворт, А. Кёлликер, К. Негели, Н.Я. Данилевский). Тема 2. Эволюционные учения Ж. Б. Ламарка и Ч. Дарвина. 1. Основные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка. 2. Причины и формы изменчивости по Дарвину. 3. Геометрическая прогрессия размножения. 4. Борьба за существование. 5. Естественный отбор. 6. Учение Дарвина об искусственном отборе. 7. Половой отбор. 8. Дивергенция (расхождение признаков).

### Тема 3. Тема Дальнейшее развитие эволюционной теории.

#### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

3 Тема Дальнейшее развитие эволюционной теории. Механоламаркизм: работы Э. Геккеля и Г. Спенсера, представления о роли наследования благоприобретенных признаков и отбора в эволюции. Психоламаркизм (Э. Коп, С. Батлер, А. Паули). Дополнения к теории Дарвина: закон миграции М. Вагнера, физиологический отбор Дж. Роменс). Неодарвинизм: работы А. Уоллеса, А. Вейсмана, отрицание наследования благоприобретенных признаков. Учение А. Вейсмана о соме и зародышевой плазме, зачатковый отбор. Кризис эволюционной теории в начале XX в. Мутационная теория (С.И. Коржинский, Х. Де Фриз). Теория присутствия-отсутствия (У. Бэтсон). Теория преадаптации (Л. Кэно). Теория эволюции на основе гибри?дизации (Дж. Лотси). Возникновение синтетической теории эволюции. Работы С.С. Четверикова, С. Райта, Р. Фишера, Дж. Холдейна, Н.. Тимофеева-Ресовского, Ф.Г. Добржанского, Дж. Хаксли, Э. Майра и др. Вклад отечественных биологов в развитие теории биологической эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен, Л.С. Берг, Н.И. Вавилов, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.П. Дубинин). Дискуссия по проблемам вида и видообразования в отечественной литературе 40-50-х гг. Сессия ВАСХНИЛ (1948 г.) и влияние ее решений на развитие отечественной биологии. Борьба с "лысенковщиной".

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Тема 3. Синтетическая теория эволюции. 1. Закон Харди-Вайнберга. 2. Популяция как элементарная единица эволюции. Структура популяций. Типы популяций. 3. Мутационный процесс как фактор эволюции. 4. Рекомбинация как фактор эволюции. 5. Дрейф генов и популяционные процессы, приводящие к нему (популяционные волны, эффект основателя, эффект горлышка бутылки). 6. Изоляция. Формы изоляции. 7. Формы борьбы за существования и формы элиминации. 8. Современная концепция отбора. 9. Формы отбора на уровне генотипа (против доминантного аллеля, против рецессивного аллеля, при отсутствии доминирования, против гетерозигот, в пользу гетерозигот, частото-зависимый). 10. Формы отбора на фенотипическом уровне (стабилизирующий, движущий, дизруптивный).

**Тема 4. Тема Биологическая эволюция как объективный процесс**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

4 Тема Биологическая эволюция как объективный процесс Основные свойства живого. Геохимическая роль жизни на Земле. Единство жизни в круговороте веществ, энергии. Биосфера и ноосфера (В.И. Вернадский, П. Тейяр де Шарден). Системность и организованность жизни. Основные уровни организации живого: молекулярно-генетический, клеточно-тканевой, организменный, популяционный, биоценотический, биосферный. Возникновение жизни на Земле. Гипотезы возникновения жизни: креационизм, стационарное состояние, самопроизвольное зарождение, панспермия, биохимическая эволюция. Химическая эволюция как предпосылка биологической эволюции. Этапы эволюции первичных клеток и метаболических путей (брожение, фиксация CO<sub>2</sub>, азотофиксация, хемосинтез, фотосинтез, O<sub>2</sub>-дыхание). Теория симбиотического происхождения эукариотических клеток (Л. Маргелис). Роль симбиоза в эволюции. Геохронология и основные группы живых организмов в различные геологические эпохи (архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой).

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Тема 4. Эволюция генома. 1. Теория нейтральности молекулярной эволюции. Концепция молекулярных часов. 2. Роль генных дупликаций в эволюции. 3. Горизонтальный перенос генетической информации.

**Тема 5. Тема Вид и видообразование**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

5 Тема Вид и видообразование История развития представлений о виде. Создание теории систематики (Дж. Рей, К. Линней). Типологическая концепция вида. Взгляды Ж.Б. Ламарка на проблему вида и видообразования, его отношение к реальности вида. Концепция Ч. Дарвина: реальность и изменяемость видов. Целостность и реальность биологических видов. Неравноценность видов. Общие признаки и критерии вида. Биологический вид как результат эволюции. Вид как особый уровень организации живого. Типы репродуктивной изоляции и их значение в процессах видообразования. Аллопатрическое видообразование, Теории и модели симпатрического видообразования, мгновенное видообразование, постепенное видообразование. Роль гибридизации в видообразовании.

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Тема 5. Вид и видообразование 1. История развития концепции "вид" в биологии. 2. Критерии вида и проблема его реальности. 3. Аллопатрическое видообразование. 4. Симпатрическое видообразование. 5. Роль гибридизации в видообразовании.

**Тема 6. Тема Микроэволюция.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

6 Тема Микроэволюция. Популяция как эволюционная единица. Популяционная структура вида. Генетическая и экологическая структура популяция. Популяционно-генетические параметры: частоты аллелей и частоты генотипов. Закон Харди-Вайнберга. Генетическая гетерогенность популяций. Генетический груз и мобилизационный резерв изменчивости. Факторы эволюции. Мутационный процесс. Генетический контроль мутабельности. Норма реакции генотипа. Дрейф генов. Влияние размера популяции на динамику генных частот. Популяционные волны, эффект основателя, поток генов (миграция). Естественный отбор как направляющий фактор эволюции. Отбор как дифференциальное воспроизведение генотипов. Формы отбора на генотипическом уровне: отбор против рецессивной аллели, против доминантной аллели, против гетерозигот, в пользу гетерозигот. Частотно-зависимый отбор. Формы отбора на фенотипическом уровне: движущий, стабилизирующий, дизруптивный. Дестабилизирующий отбор (Д.К. Беляев). Эффекты естественного отбора. Творческая роль отбора.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Тема 6. Проблемы макроэволюции 1. Проблема возникновения жизни. 2. Эволюция первичных клеток и основных метаболических путей. 3. Теория симбиотического происхождения эукариотической клетки. 4. Классификация адаптации и пути их возникновения. 5. Неадаптивные явления в природе и эволюции. 6. Эволюция органов и функций 7. Критерии эволюционного прогресса и регресса. 8. Главные направления эволюционного процесса по А. Н. Северцову: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, ценогенез. 9. Направления адапциоморфоза по И. И. Шмальгаузену: ароморфоз, алломорфоз, гиперморфоз, теломорфоз, катоморфоз, гипоморфоз. 10. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и теория филогенеза А. Н. Северцова (архалаксис, девиация, анаболия).

**Тема 7. Тема Проблемы антропогенеза**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

7 Тема Проблемы антропогенеза Представления Ч. Дарвина и А. Уоллеса о происхождении человека. Современные представления об основных этапах эволюции человека: A. afarensis, H. habitus, H. erectus, неандерталец, кроманьонец. Расы человека и пути их формирования. Критика теорий неравноценности человеческих рас. Особенности современного этапа эволюции человека. Социальные и биологические закономерности эволюции человека. Формы эволюционного воздействия человека на природу: быстрое изменение окружающей среды, интродукция новых видов, создание искусственных биоценозов, воздействие на эволюцию результатами искусственного отбора.

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Антропогенез и происхождение рас человека.

**4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Тема История развития эволюционной идеи в биологии	7	1	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
2.	Тема 2. Тема Эволюционная теория Ч. Дарвина.	7	2	подготовка к письменной работе	11	письменная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Тема Дальнейшее развитие эволюционной теории.	7	3	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
4.	Тема 4. Тема Биологическая эволюция как объективный процесс	7	4-5	подготовка к письменной работе	10	письменная работа
5.	Тема 5. Тема Вид и видообразование	7	6	подготовка к контрольной работе	10	контрольная работа
6.	Тема 6. Тема Микроэволюция.	7	7-8	подготовка к реферату	10	реферат
7.	Тема 7. Тема Проблемы антропогенеза	7	9	подготовка к контрольной работе	11	контрольная работа
	Итого				72	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Лекции и семинары. При проведении семинаров применяется устный опрос и обсуждение материала по теме; выступления студентов с докладами с последующим обсуждением.

### 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

#### Тема 1. Тема История развития эволюционной идеи в биологии

устный опрос , примерные вопросы:

ТЕМЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА 1. Происхождение человека в учениях античных школ (Милетской школы, Александрийской школы, Антиохийской школы) 2. Развитие эволюционных взглядов в XVII-XIX вв. 3. Теории преформации и эпигенеза. 4. Взгляды Дж. Рея и К. Линнея на проблему видов и их изменчивости. 5. Ш. Боннэ и "лестница живых существ". 6. Трансформизм: Ж. Бюффон, Э. Дарвин, И. Гёте. 7. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка 8. Эволюционная теория Ж. Сент-Илера 9. Взгляды Ж. Кювье на проблему вида и изменчивость организмов. 10. Историческая дискуссия в Парижской Академии наук 1832 г. 11. Ч. Лайель: принцип униформизма в геологии.

#### Тема 2. Тема Эволюционная теория Ч. Дарвина.

письменная работа , примерные вопросы:

ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ 1. Формирование представлений об эволюции организмов. 2. "Происхождение видов" и объяснение механизмов эволюции. Причины изменчивости видов. 3. Определенная, неопределенная и коррелятивная формы изменчивости видов. 4. Формы искусственного отбора. 5. Механизм видообразования в естественной природе. 6. Значение работ Ч. Дарвина в становлении и развитии эволюционной теории в биологии. 7. Критика идеи естественного отбора (С.Ж. Майворт, А. Кёлликер, К. Негели, Н.Я. Данилевский).

#### Тема 3. Тема Дальнейшее развитие эволюционной теории.

устный опрос , примерные вопросы:



**ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА УЧАЩИХСЯ** 1. Механоламаркизм: работы Э. Геккеля и Г. Спенсера 2. Психоламаркизм (Э. Коп, С. Батлер, А. Паули) 3. Закон миграции М. Вагнера 4. Физиологический отбор Дж. Роменс. 5. Неодарвинизм: работы А. Уоллеса, А. Вейсмана. 6. Кризис эволюционной теории в начале XX в. Мутационная теория (С.И. Коржинский, Х. Де Фриз) 7. эволюции на основе гибридизации (Дж. Лотси) 8. Возникновение синтетической теории эволюции. 9. Вклад отечественных биологов в развитие теории биологической эволюции. 10. Борьба с "лысенковщиной".

#### **Тема 4. Тема Биологическая эволюция как объективный процесс**

письменная работа , примерные вопросы:

**ТЕМЫ ДЛЯ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ** 1. Теория нейтральности молекулярной эволюции. 2. Концепция молекулярных часов. 3. Роль генных дупликаций в эволюции. 4. Горизонтальный перенос генетической информации. 5. Основные свойства живого. Геохимическая роль жизни на Земле. 6. Единство жизни в круговороте веществ, энергии. 7. Биосфера и ноосфера (В.И. Вернадский, П. Тейяр де Шарден) 8. Основные уровни организации живого: молекулярно-генетический, клеточно-тканевой, организменный, популяционный, биоценотический, биосферный. 9. Гипотезы возникновения жизни: креационизм, стационарное состояние, самопроизвольное зарождение, панспермия, биохимическая эволюция.

#### **Тема 5. Тема Вид и видообразование**

контрольная работа , примерные вопросы:

**ТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ** 1. История развития концепции "вид" в биологии. 2. Критерии вида и проблема его реальности. 3. Аллопатрическое видообразование. 4. Симпатрическое видообразование. 5. Роль гибридизации в видообразовании.

#### **Тема 6. Тема Микроэволюция.**

реферат , примерные темы:

**ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ** 1. Проблема возникновения жизни. 2. Эволюция первичных клеток и основных метаболических путей. 3. Теория симбиотического происхождения эукариотической клетки. 4. Классификация адаптации и пути их возникновения. 5. Неадаптивные явления в природе и эволюции. 6. Эволюция органов и функций 7. Критерии эволюционного прогресса и регресса. 8. Главные направления эволюционного процесса по А. Н. Северцову: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, ценогенез. 9. Направления адаптациоморфоза по И. И. Шмальгаузену: ароморфоз, алломорфоз, гиперморфоз, теломорфоз, катаморфоз, гипоморфоз. 10. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера 11. Теория филоэмбриогенеза А. Н. Северцова (архалаксис, девиация, анаболия).

#### **Тема 7. Тема Проблемы антропогенеза**

контрольная работа , примерные вопросы:

**ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ** 1. Проблемы антропогенеза Представления Ч. Дарвина и А. Уоллеса о происхождении человека. 2. Современные представления об основных этапах эволюции человека. 3. Расы человека и пути их формирования. 4. Критика теорий неравноценности человеческих рас. Особенности современного этапа эволюции человека. 5. Социальные и биологические закономерности эволюции человека. 6. Формы эволюционного воздействия человека на природу.

#### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ**

1. Происхождение человека в учениях античных школ (Милетской школы, Александрийской школы, Антиохийской школы)
2. Развитие эволюционных взглядов в XVII-XIX вв.
3. Теории преформации и эпигенеза.
4. Взгляды Дж. Рея и К. Линнея на проблему видов и их изменчивости.
5. Ш. Боннэ и "лестница живых существ".

6. Трансформизм: Ж. Бюффон, Э. Дарвин, И. Гёте.
7. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка
8. Эволюционная теория Ж. Сент-Илера
9. Взгляды Ж. Кювье на проблему вида и изменчивость организмов.
10. Историческая дискуссия в Парижской Академии наук 1832 г.
11. Ч. Лайель: принцип униформизма в геологии.
12. Формирование представлений об эволюции организмов.
13. "Происхождение видов" и объяснение механизмов эволюции. Причины изменчивости видов.
14. Определенная, неопределенная и коррелятивная формы изменчивости видов.
15. Формы искусственного отбора.
16. Механизм видообразования в естественной природе.
17. Значение работ Ч. Дарвина в становлении и развитии эволюционной теории в биологии.
18. Критика идеи естественного отбора (С.Ж. Майворт, А. Кёлликер, К. Негели, Н.Я. Данилевский).
19. Механоламаркизм: работы Э. Геккеля и Г. Спенсера
20. Психоламаркизм (Э. Коп, С. Батлер, А. Паули)
21. Закон миграции М. Вагнера
22. Физиологический отбор Дж. Роменс.
23. Неодарвинизм: работы А. Уоллеса, А. Вейсмана.
24. Кризис эволюционной теории в начале XX в. Мутационная теория (С.И. Коржинский, Х. Де Фриз)
25. эволюции на основе гибридизации (Дж. Лотси)
26. Возникновение синтетической теории эволюции.
27. Вклад отечественных биологов в развитие теории биологической эволюции.
28. Борьба с "лысенковщиной".
29. Теория нейтральности молекулярной эволюции.
30. Концепция молекулярных часов.
31. Роль генных дупликаций в эволюции.
32. Горизонтальный перенос генетической информации.
33. Основные свойства живого. Геохимическая роль жизни на Земле.
34. Единство жизни в круговороте веществ, энергии.
35. Биосфера и ноосфера (В.И. Вернадский, П. Тейяр де Шарден)
36. Основные уровни организации живого: молекулярно-генетический, клеточно-тканевой, организменный, популяционный, биоценотический, биосферный.
37. Гипотезы возникновения жизни: креационизм, стационарное состояние, самопроизвольное зарождение, панспермия, биохимическая эволюция.
38. История развития концепции "вид" в биологии.
39. Критерии вида и проблема его реальности.
40. Аллопатрическое видообразование.
41. Симпатрическое видообразование.
42. Роль гибридизации в видообразовании.
43. Проблема возникновения жизни.
44. Эволюция первичных клеток и основных метаболических путей.
45. Теория симбиотического происхождения эукариотической клетки.
46. Классификация адаптации и пути их возникновения.
47. Неадаптивные явления в природе и эволюции.
48. Эволюция органов и функций

49. Критерии эволюционного прогресса и регресса.
50. Главные направления эволюционного процесса по А. Н. Северцову: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, ценогенез.
51. Направления адапциоморфоза по И. И. Шмальгаузену: ароморфоз, алломорфоз, гиперморфоз, теломорфоз, катаморфоз, гипоморфоз.
52. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера
53. Теория филоэмбриогенеза А. Н. Северцова (архалаксис, девиация, анаболия).
54. Проблемы антропогенеза Представления Ч. Дарвина и А. Уоллеса о происхождении человека.
55. Современные представления об основных этапах эволюции человека.
56. Расы человека и пути их формирования.
57. Критика теорий неравноценности человеческих рас. Особенности современного этапа эволюции человека.
58. Социальные и биологические закономерности эволюции человека.
59. Формы эволюционного воздействия человека на природу.

## ТЕМЫ СЕМИНАРОВ

Тема 1. Основные свойства живого.

1. Определение жизни. Основные свойства живого.
2. Системность и организованность жизни.

Литература

- Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. - М.: Наука, 1989.  
Ичас М. О природе живого: механизмы и смысл. - М.: Мир, 1994.  
Платонов Г. В. Жизнь, наследственность, изменчивость. - М., 1978.  
Тейяр де Шарден П. Феномен человека. - М.: Наука, 1987.  
Энгельс Ф. Диалектика природы. - М.: Госполитиздат, 1952.

Тема 2. Эволюционные учения Ж. Б. Ламарка и Ч. Дарвина.

1. Основные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка.
2. Причины и формы изменчивости по Дарвину.
3. Геометрическая прогрессия размножения.
4. Борьба за существование.
5. Естественный отбор.
6. Учение Дарвина об искусственном отборе.
7. Половой отбор.
8. Дивергенция (расхождение признаков).

Литература

- Дарвин Ч. Происхождение видов, - Собр. соч., т.3. М.- Л.: Изд. АН СССР, 1939.  
Дарвин Ч. Происхождение человека и половой отбор. - Собр. соч., т.5. М.- Л.: Изд. АН СССР, 1939.  
Ламарк Ж.-Б. Философия зоологии. - М.: Изд. АН СССР, 1955.  
Миллс С. Теория эволюции: история возникновения, основные положения, доводы сторонников и противников. М.: Эксмо, 2008.  
Поляков И. М. Ж.-Б. Ламарк и учение об эволюции органического мира. М. Высш. школа, 1962.

Тема 3. Синтетическая теория эволюции.

1. Закон Харди-Вайнберга.

2. Популяция как элементарная единица эволюции. Структура популяций. Типы популяций.
3. Мутационный процесс как фактор эволюции.
4. Рекомбинация как фактор эволюции.
5. Дрейф генов и популяционные процессы, приводящие к нему (популяционные волны, эффект основателя, эффект горлышка бутылки).
6. Изоляция. Формы изоляции.
7. Формы борьбы за существования и формы элиминации.
8. Современная концепция отбора.
9. Формы отбора на уровне генотипа (против доминантного аллеля, против рецессивного аллеля, при отсутствии доминирования, против гетерозигот, в пользу гетерозигот, частото-зависимый).
10. Формы отбора на фенотипическом уровне (стабилизирующий, движущий, дизруптивный).

#### Литература

- Айала Ф. Введение в популяционную и эволюционную генетику. - М.: Мир, 1984.
- Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. - М.: ИКЦ "Академкнига", 2003.
- Грант В. Эволюционный процесс. -М.: Мир, 1991.
- Кайданов Л.З. Генетика популяций. - М.: Высш. школа, 1996.
- Солбриг Д., Солбриг О. Популяционная биология и эволюция. - М.: Мир, 1982.
- Тимофеев-Ресовский Н.В., Воронцов Н.Н., Яблоков А.В. Краткий очерк теории эволюции. - М.: Наука, 1977.
- Хедрик Ф. Генетика популяций. - М.: Техносфера, 2003.
- Шмальгаузен И. И. Факторы эволюции. М.: Наука, 1968.
- Яблоков А.В. Юсуфов А. Г. Эволюционное учение. М.: Высшая школа, 1989.

#### Тема 4. Эволюция генома.

1. Теория нейтральности молекулярной эволюции. Концепция молекулярных часов.
2. Роль генных дупликаций в эволюции.
3. Горизонтальный перенос генетической информации.

#### Литература

- Докинз Р. Эгоистичный ген. - М.: 1993.
- Кимура М. Молекулярная эволюция: теория нейтральности. - М.: Мир, 1985.
- Оно С. Генетические механизмы прогрессивной эволюции. - М.: Мир, 1973.
- Хесин Р.Б. Непостоянство генома. - М.: Наука, 1984.

#### Тема 5. Вид и видообразование

1. История развития концепции "вид" в биологии.
2. Критерии вида и проблема его реальности.
3. Аллопатрическое видообразование.
4. Симпатрическое видообразование.
5. Роль гибридизации в видообразовании.

#### Литература

- Грант В. Эволюционный процесс. М.: Мир, 1991.
- Завадский К.М. Вид и видообразование. - Л.: Наука, 1968.
- Майр Э. Популяции, виды и эволюция. - М.: Мир, 1974.
- Солбриг О., Солбриг Д. Популяционная биология и эволюции. - М.: Мир, 1982.

#### Тема 6. Проблемы макроэволюции

1. Проблема возникновения жизни.
2. Эволюция первичных клеток и основных метаболических путей.
3. Теория симбиотического происхождения эукариотической клетки.
4. Классификация адаптации и пути их возникновения.
5. Неадаптивные явления в природе и эволюции.
6. Эволюция органов и функций
7. Критерии эволюционного прогресса и регресса.
8. Главные направления эволюционного процесса по А. Н. Северцову: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, ценогенез.
9. Направления адапциоморфоза по И. И. Шмальгаузену: ароморфоз, алломорфоз, гиперморфоз, теломорфоз, катаморфоз, гипоморфоз.
10. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и теория филогенеза А. Н. Северцова (архалаксис, девиация, анаболия).
11. Антропогенез и происхождение рас человека.

#### Литература

- Берг Л.С. Номогенез. - М.: Наука. 1977.
- Бердников В. А. Эволюция и прогресс. - Новосибирск : Наука, 1991.
- Джохансон Д., Иди М. Люси: истоки рода человеческого. - М.: Мир, 1984.
- Кальвин М. Химическая эволюция. - М.: Мир, 1971.
- Маргелис Л. Роль симбиоза в эволюции клетки. - М.: Мир, 1983.
- Оппенгеймер С. Изгнание из Эдема - М.: Эксмо, 2004.
- Северцов А. Н. Главные направления эволюционного процесса. - М.: Изд-во МГУ, 1967.
- Северцов А. С. Теория эволюции. - М.: Владос, 2005.
- Эволюция. Сб. М.: Мир, 1981.
- Шмальгаузен И. И. Факторы эволюции. М.: Наука, 1968.
- Яблоков А. В. Юсуфов А. Г. Эволюционное учение. М.: Высшая школа, 1989.

#### 7.1. Основная литература:

- Феномен человека в его эволюции и динамике: Тр. Открытого научн. семинара [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред.: С.С. Хоружий, О.И. Генисаретский. - М.: ИФРАН, 2009. - 288 с. - ISBN 978-5-9540-0135-8.//<http://znanium.com/bookread.php?book=356940>
- Философия: Учебник / Э.В. Островский. - М.: Вузовский учебник, 2011. - 313 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0044-8, 3000 экз.//<http://znanium.com/bookread.php?book=260755>
- Человек вчера и сегодня: междисциплинарные исследования. Вып. 3 [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред. М.С. Киселева. - М. : ИФРАН, 2009. - 232 с. ISBN 978-5-9540-0148-0.//<http://znanium.com/bookread.php?book=344108>

#### 7.2. Дополнительная литература:

- Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора или сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь.
- Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии. - М.: УНЦ ДО МГУ. - 1999.
- Джохансон Д., Иди М. Люси: истоки рода человеческого. - М.: Мир. - 1984.
- Еськов К.Ю. История Земли и жизни на ней: Экспериментальное учебное пособие для старших классов. - М.: МИРОС. - 1999.
- Иорданский Н.Н. Эволюция жизни. - Академия; 2001. - 425 с.
- Оппенгеймер С. Изгнание из Эдема. - М.: Эксмо, 2004. - 640 с.

- Маргелис Л. Роль симбиоза в эволюции клетки. - М.: Мир. - 1983.  
Северцов А.Н. Морфологические закономерности эволюции. - М.: Изд. МГУ. - 1967.  
Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма. - Л.: Наука. - 1969.  
Тейяр де Шарден П. Феномен человека. - М.: Мир. - 1987.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Дарвин Ч. Изменение домашних животных и культурных растений. - Собр. соч., т. 4. - М.-Л. - 1951.  
Дарвин Ч. Происхождение человека и половой отбор. - Собр. соч., т. 5. - М.-Л. - 1959.  
Берг Л.С. Номогенез. - М.: Наука. - 1977.  
Вернадский В.И. Биосфера. - М.: Наука. - 1967.  
Завадский К.М. Вид и видообразование. - Л.: Изд. ЛГУ. - 1968.  
Кальвин М. Химическая эволюция. - М.: Мир. - 1971.  
Любищев А.А.. Проблемы формы систематики и эволюции организмов. - М.: Наука. - 1982.  
Левонтин Р. Генетические основы эволюции. - М.: Мир. - 1978.  
Оно С. Генетические основы прогрессивной эволюции. - М.: Мир. - 1973.  
Филипченко Ю.А. Эволюционная идея в биологии. - М.: Наука. - 1977.  
Шеппард Ф.М. Естественный отбор и наследственность. - М.: Просвещение. - 1970.  
Дарвинизм: история и современность / Ред. Колчинский Э.И., Полянский Ю.И. - Л.: Наука. - 1988.  
Барабанчиков Б.И. Взгляды на природу в Древней Греции. - Казань: Изд. КГУ. - 2002.

#### 7.3. Интернет-ресурсы:

- Государственный дарвиновский музей - <http://www.darwin.museum.ru/>  
сайт по теории эволюции - <http://evolution.powernet.ru/>  
Сайт "Проблемы эволюции" - <http://www.evolbiol.ru/>  
теории эволюции и религия - <http://evolutionism.ucoz.ru/>  
Эволюционная биология - <http://www.evolbiol.ru/>

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Происхождение человека и общества" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

- 1.Мультимедийный компьютер (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видео входы/выходы, возможности выхода в Интернет; оснащение акустическими колонками, микрофоном и наушниками; с пакетом при-кладных программ).
2. Мультимедиапроектор.
3. Средства телекоммуникации (электронная почта, выход в Интернет).
4. Сканер.
5. Принтер лазерный.
6. Копировальный аппарат.
7. Ноутбук
8. Видеоманитофон и комплект портативных цифровых магнитофонов.
9. Телевизор (диагональ не менее 72 см.).
10. Экран на штативе.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 033300.62 "Религиоведение" и профилю подготовки Историко-религиоведческий профиль .



Автор(ы):

Иванов Ю.Н. \_\_\_\_\_

Горин А.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Королев В.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.