

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Вице-президент АН РТ

В.В. Хоменко

2020 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор Института проблем
экологии и недропользования АН РТ

Р.Р. Шагидуллин

2020 г.



АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ФТД.3 Палеоэкология

Уровень: подготовка научно-педагогических кадров (аспирантура)

Направление подготовки кадров высшей квалификации:
06.06.01 Биологические науки

Профиль: 03.02.08 Экология (по отраслям)

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Форма обучения: очная

Казань 2020

Раздел 1. Исходные данные и конечный результат освоения дисциплины (модуля)

1.1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины – овладение аспирантами знаниями в области эволюции природной среды и, прежде всего, в процессе жизнедеятельности человека на планете. Главное внимание в курсе «Палеоэкология» будет уделяться последним отрезкам кайнозоя, плейстоцену и голоцену. В курсе рассматриваются вопросы истории природной среды планеты Земля и отдельных ее материков и регионов. Аспирантами в процессе изучения курса «Палеоэкология» будут освоены наряду с изменением геолого-геоморфологической среды, климатических изменений, антропогенных влияний и вопросы эволюции растительного и животного мира.

Задачи дисциплины:

- овладеть способностями к постановке задач и использование знаний для выявления закономерностей и динамики основных компонентов природной среды;
- решать задачи для палеоэкологических реконструкций
- дать возможность использовать базовые естественнонаучные знания и понимать научные принципы, лежащие в основе направления подготовки.

Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Палеоэкология» входит в Блок «Факультативы», относится к вариативной части программы и читается на 1 курсе по профилю 03.02.08 «Экология (по отраслям)».

1.3 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

- 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;
- ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- ПК-1 – обладать знаниями об экологических системах различных уровней организации, их структуре, устойчивости, процессах функционирования и эволюции.

Раздел 2. Содержание дисциплины (модуля) и технология ее освоения

2.1. Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)			
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.
Тема 1. Предмет, цели и задачи и основные методы палеоэкологии.	4	1		1	2
Тема 2. Начало развития и формирование первичного облика планеты.	4	1		1	2

Тема 3. Эволюция экосистем в процессе развития животного и растительного мира Земли.	6	1		1	4
Тема 4. Палеоэкологические условия мезозоя	5	1		1	3
Тема 5. Палеоэкологические условия плейстоцена и голоцена	5	1		1	3
Тема 6. Появление на эволюционной сцене человека, этапы развития. Человеческой культуры, влияние природной среды на развитие цивилизации.	5	1		1	3
Тема 7. Реконструкция природных условий среды в последний отрезок кайнозоя на территории Среднего Поволжья и Южного Урала.	5	1		1	3
Тема 8. Глобальные изменения климата в прошлом и настоящем и его влияние на животный и растительный мир.	5	1		1	3
Тема 9. Современные и исторические экологические проблемы взаимодействия человека и природной среды. Прогнозирование изменений природной среды в ближайшем будущем.	5	1		1	3
Подготовка к зачету		-	-	-	26
Контроль (зачет)	2	-	-	-	-
ИТОГО:	72	9		9	52

Раздел 3 Обеспечение дисциплины (модуля)

3.1. Основная литература

Янин Б.Т. Палеобиогеография. – М.: Академия, 2009. – 256 с. (Библиотека)

Свиточ А.А. Палеогеография. – М.: Академия, 2004. – 448 с. (Библиотека)

Еськов Е.К. Биологическая история Земли [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.К. Еськов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Вузовское образование, 2012. — 462 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9639.html>

Леонтьева Т.В. Основы палеоботаники и палеозоологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Леонтьева, И.В. Куделина, М.В. Фатюнина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 199 с. — 978-5-7410-1512-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69919.html>

Леонтьева Т.В. Основы палеонтологии и общая стратиграфия [Электронный ресурс] : методические указания / Т.В. Леонтьева, И.В. Куделина, М.В. Фатюнина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30068.html>

Михайлова И.А. Палеонтология [Электронный ресурс]: учебник/ Михайлова И.А., Бондаренко О.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2006.— 592 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13102>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Павлов А.Н. Геофизика. Общий курс о природе Земли [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Павлов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006. — 454 с. — 5-86813-175-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12484.html>

Роберт Хейзен История Земли [Электронный ресурс] : от звездной пыли - к живой планете. Первые 4 500 000 000 лет / Хейзен Роберт. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, Альпина нон-фикшн, 2016. — 346 с. — 978-5-91671-365-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43625.html>

Рябчикова Э.Д. Палеонтология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.Д. Рябчикова, И.В. Рычкова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2012. — 136 с. — 978-5-4387-0073-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55202.html>

Сорохтин О.Г. Жизнь Земли [Электронный ресурс] / О.Г. Сорохтин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2007. — 451 с. — 978-5-93972-518-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16516.html>

Сорохтин О.Г. Теория развития Земли. Происхождение, эволюция и трагическое будущее [Электронный ресурс] / О.Г. Сорохтин, Дж.В. Чилингар, Н.О. Сорохтин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2010. — 752 с. — 978-5-93972-768-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16635.html>

Сорохтин О.Г. Эволюция и прогноз изменений глобального климата Земли [Электронный ресурс] / О.Г. Сорохтин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2006. — 88 с. — 5-93972-556-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16661.html>

3.2 Дополнительная литература

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста [Электронный ресурс] / В.И. Вернадский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 412 с. — 978-5-8291-1441-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36641.html>

Деревянко А.П. Глобальные и региональные изменения климата и природной среды позднего кайнозоя в Сибири [Электронный ресурс] / Деревянко А.П., Кузьмин М.И., Ваганов Е.А. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2008. — 511 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15792>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Кузнецова Н.А. Проверочные задания по теории эволюции [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по дисциплинам «Теория эволюции», «Эволюция органического мира», «История биологии» / Н.А. Кузнецова, С.П. Шаталова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2016. — 154 с. — 978-5-9907123-6-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58183.html>

Орленок В.В. Глобальный вулканизм и океанизация Земли и планет [Электронный ресурс] : монография / В.В. Орленок. — Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2010. — 196 с. — 978-5-9971-0022-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7358.html>

Полтавский А.Н. Эволюция и филогенез класса насекомых [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Полтавский. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. — 90 с. — 978-5-9275-0870-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47193.html>

Ричард Форти Трилобиты [Электронный ресурс] : свидетели эволюции / Форти Ричард. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, Альпина нон-фикшн, 2016. — 324 с. — 978-5-91671-408-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41464.html>

Савченко В.К. Геогеномика. Организация геносферы [Электронный ресурс] : монография / В.К. Савченко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2009. — 415 с. — 978-985-08-1040-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10067.html>

Чиркова Е.Н. Эволюция органического мира [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Чиркова, Ю.П. Верхошенцева, О.В. Кван. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 160 с. — 978-5-7410-1430-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61898.html>

Юрина А.Л. Палеоботаника. Высшие растения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юрина А.Л., Орлова О.А., Ростовцева Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13150>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

3.3 Основное информационное обеспечение

Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Разработчик: Р.А.Суходольская, с.н.с. лаборатории биомониторинга ИПЭН АН РТ, к.б.н.