

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы систематики и кладистики» разработана для студентов 2 курса бакалавриата по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» в соответствии с требованиями Образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ № 12-13-2030 от 21.10.2016 г. и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часа). Учебным планом предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (54 часа).

«Основы систематики и кладистики» включает разделы, посвященные возникновению и эволюции жизни, генетическим процессам и закономерностям эволюции, молекулярной филогенетики и геносистематики.

Цель освоения дисциплины «Систематика и кладистика» - сориентировать студентов в проблемах биологической эволюции и филогенетики на молекулярно-генетическом уровне познания.

Задачи:

- ознакомить студентов с гипотезами и теориями о возникновении и эволюции жизни;
- раскрыть основные процессы и закономерности биологической эволюции на молекулярно-генетическом уровне;
- дать современное представление о молекулярной филогенетике и геносистематике

В результате освоения курса у студента формируются следующие

компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владением методами химического анализа, владением знаниями о	знает	принципы клеточной организации биологических объектов и молекулярные механизмы жизнедеятельности применительно к эволюционной генетике и филогенетике
	умеет	применять знания о принципах клеточной организации биологических объектов и

современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации		молекулярных механизмах жизнедеятельности в эволюционной генетике и филогенетике
	владеет	методами эволюционной генетики и филогенетики.
ПК-28 знание современной литературы и способность использовать актуальные и достоверные источники информации при подготовке к учебным занятиям	знает	Современные литературные источники основной области знаний направления обучения
	умеет	Провести поиск актуальных источников информации
	владеет	Навыками написания обобщающего и аналитического обзора, основанного на современных источниках информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы систематики и кладистики» применяются следующие **методы активного/ интерактивного обучения**:

Лекционные занятия:

1. Лекция-визуализация
2. Лекция-беседа.

Практические занятия:

1. Коллоквиум-дискуссия по актуальным проблемам дисциплины.