

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт национальной экономики
Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «БИОЛОГИЯ»

направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»
профиль «Экология»
всех форм обучения

Соответствует РПД



УМУ СГЭУ

Зав. кафедрой

G. Rosenber
/Розенберг Г.С./

Самара 2015 г.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Биология» разработана в соответствии с:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, соответствующему обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавров;
- учебным планом направления «Экология и природопользование» (бакалавриат).

1. Цели и задачи курса

Целью дисциплины – освоение основных понятий биологии; получение фундаментальных знаний об организации живых организмов и особенностях их функционирования; получение знаний о многообразии жизни, её происхождении и основных этапах биологической эволюции живых систем; формирование представлений о роли живых организмов в общей структуре и взаимодействии сфер Земли для обеспечения систем охраны биоразнообразия и управления биологическими процессами.

Для достижения данной цели в рамках курса решаются следующие задачи:

- дать определение биологии как науки и сформировать представление о сущности жизни;
- ознакомить с основными явлениями и закономерностями свойственными всему живому на всех уровнях организации (на молекулярном, клеточном, тканевом, организменном, популяционном, экосистемном и биосферном уровнях);
- рассмотреть структуру и функционирование живых организмов;
- познакомиться с биологическим разнообразием живых существ;
- познакомиться с эволюционным учением;
- приобрести навыки практического изучения биологических объектов.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Биология» входит в базовую часть цикла «Математические и естественнонаучные дисциплины» направления Экология и природопользование. Дисциплина «Биология» является теоретической основой учения о биосфере, т. е. того блока дисциплин, которые связаны с изучением истории возникновения и развития планеты Земля. Она служит теоретической базой экологических дисциплин, раскрывающих взаимодействие биологических и географических процессов, определяющих всю систему ландшафтной сферы Земли. Познание биологических законов необходимо для компетентного специалиста в области знаний наук о Земле, рассматривающих историческую динамику природных систем и те изменения, которые происходят в них на современном этапе в условиях глобальных изменений окружающей среды, в т.ч. под влиянием деятельности человека.

В системе фундаментального образования курс биологии является составной частью естественной подготовки специалистов, закладывающий основы его естественно-исторического мировоззрения и мышления. Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь дисциплины «Биология» с единым блоком дисциплин, обеспечивает необходимую преемственность с курсами: биоразнообразие, технологические основы охраны и воспроизводства биологических объектов, биогеография, экология, учение о биосфере, ландшафтоведение и многими другими. Данная дисциплина является необходимым базовым предметом, успешное освоение которого представляется обязательным условием всего последующего учебного процесса и в частности таких дисциплин как: учение о биосфере; экология растений, животных и микроорганизмов; техногенные системы и экологический риск; основы эволюции жизни; экология человека; организация особо охраняемых природных территорий и рекреационных зон в регионе; устойчивое развитие.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В ходе изучения курса дисциплины «Биология» студенты должны приобрести базовые **знания** фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом для освоения биологических основ в экологии и природопользовании (**формирование общенаучной профессиональной компетенции ПК-2**); у студентов должны сформироваться основы биологического мышления, суть которого заключается в понимании законов организации жизни на Земле.

Результатом освоения дисциплины должно также стать формирование у студентов следующих **общекультурных компетенций**:

- способности к восприятию, анализу и обобщения информации (ОК-1);
- понимания значимости своей будущей профессии (ОК-3);
- понимания сущности и значения информации в развитии информационного общества, сознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе (ОК-12);
- приобретение навыков по поиску необходимой информации из различных информационных источников, в т.ч. использование ресурсов Интернета, овладение основными способами и средствами по переработке информации, приобретение и развитие навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные характеристики жизни как феномена, присущего планете Земля, важнейшие биологические процессы, происходящие на макромолекулярном, клеточном, тканевом, организменном, популяционном, экосистемном и биосферном уровнях организации живой материи; иметь представления о структуре биоразнообразия, положения современной теории эволюции в качестве методологической базы естественнонаучного мышления.

Уметь: использовать знания о биологических группах организмов, закономерностях их наследственности и изменчивости, их структуре и функционировании, положения современной теории эволюции для решения естественнонаучных задач, мониторинга окружающей среды.

Владеть: навыками применять знания по биологии в научной деятельности и образовательном процессе, при решении практических задач в сфере природопользования и охраны природы, планирования и реализации программ устойчивого развития природных и социально-экономических систем.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц - 108 часов.

Форма контроля – экзамен

По дисциплине предусмотрено выполнение курсовой работы на очной и заочной формах обучения.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
Аудиторные занятия	12	4
<i>В том числе:</i>		
Лекции	4	
Практические занятия (ПЗ)/ Семинары (С)	8	
Самостоятельная работа (всего)		
<i>В том числе:</i>		
Курсовой проект (работа)		
Другие виды самостоятельной работы	87	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9	
Общая трудоемкость: часы/ зачетные единицы	108/3	