


| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ

по направлению 05.03.06 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью курса «Учение о биосфере» является формирование у бакалавров комплекса научных знаний и представлений о биосфере на базе биогеохимической концепции В. И. Вернадского, нового отношения человека к окружающей среде и понимания положений

«Учения о биосфере» как научной основы стратегии развития человеческой цивилизации.

Основными задачами курса «Учение о биосфере» являются:

– сформировать у студентов представление о вкладе отечественных ученых в создание нового научного мировоззрения, в развитие современной концепции естествознания; об источниках биосферных представлений, новой парадигме отношения человека к окружающей его среде;

– познакомить с основными положениями биосферной концепции В. И. Вернадского; о пределах биосферы и ее функциях; об атомистическом подходе Вернадского к живому веществу, о фундаментальных свойствах и планетарных функциях живого вещества; о закономерностях эволюции и этапах развития жизни на Земле; о функциях и об уровнях организации биосферы; о биогеохимических циклах в биосфере и экологической значимости биогеохимических круговоротов биогенных элементов; о трансформации биосферы в ноосферу, характере развития общества и природы на современном этапе развития биосферы, об основных положениях «Учения о ноосфере».

– показать значение учения о биосфере как естественнонаучной базы для решения проблемы оценки экологических пределов развития человеческой цивилизации.

– научить устанавливать взаимосвязь между деятельностью человека и состоянием структурных компонентов биосферы; применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности, обеспечивающих практическую реализацию сохранения существующего равновесия в биосфере.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Учение о биосфере» относится к базовой части учебного плана. Б1.О.32.

Данная дисциплина опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических дисциплин в средней школе или ссузах, так как преподается она на первом курсе в первом семестре.

Учение о биосфере изучается параллельно, реализуя одну и ту же компетенцию, со следующими дисциплинами:


- Учение об атмосфере;
- Учение о гидросфере.

Данная дисциплина является предшествующей для подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам студента:

Студент должен знать:

- об общих законах экологии;
- биоразнообразии;

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

- об основных закономерностях взаимодействия общества и природы.

Студент должен уметь:

- работать со справочной литературой (атласами, сборниками задач и др.);
- пользоваться компьютерной техникой (работа с сайтами, компьютерными сетями, электронными пособиями, использование ресурсов Internet и др.).

Студент должен владеть:

- навыками проведения мониторинга окружающей среды;
- навыками работы с лабораторным и полевым аналитическим оборудованием.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| Код и наименование реализуемой компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций |
|---|---|
| ОПК-5 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий | Знать: теоретические основы учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении; методы анализа природоохранной деятельности. Уметь: решать стандартные задачи в области экологии, природопользования и охраны природы с применением современных технологий. Владеть: базовыми теоретическими знаниями в области учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении. |

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет (1 семестр).