

АННОТАЦИЯ

Дисциплины Б1.В.08 «Глобальная и региональная экология»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 68 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 часов, практических - 52 часа; КСР – 8 часов, ИКР – 0,3; самостоятельная работа - 5 часов; контроль – 26,7).

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний о геосистемах различного уровня и геосферах Земли, изучение фундаментальных характеристик геосфер (состава и свойств, формы и структуры).

Задачи дисциплины

- изучение сфер Земли с целью познания влияния их на среду обитания человека, а также воздействия самого человека на сферы;
- дать представление о механизмах антропогенного преобразования региональных геосистем и деградацию ландшафтов;
- дать оценку состояния окружающей среды и ее прогноз;
- рассмотреть пути стабилизации экологической ситуации и совершенствования управления окружающей средой;
- знать проблемы экологии в России, мире, регионе.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Глобальная и региональная экология» относится к вариативной части Блока 1 цикла «Дисциплины» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся профессиональной компетенции ПК-18.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

знать:

- происхождение, строение, эволюцию Земли и биосферы;
- особенности взаимодействия геосфер Земли на различных иерархических уровнях при неуклонно увеличивающемся антропогенном давлении;
- глобальные экологические проблемы, их причины и последствия;
- экологические проблемы регионов России и сопредельных территорий;

уметь:

- определять основные функции экосферы по устойчивому поддержанию систем жизнеобеспечения, устойчивому поглощению и переработке продуктов жизнедеятельности человеческого общества;
- определять основные источники загрязнения среды;
- прогнозировать последствия антропогенного воздействия на биосферу;
- находить пути решения экологических задач;
- применять знания в практической деятельности;

владеть:

- знаниями, обеспечивающими устойчивое воспроизводство возобновимых природных ресурсов (преимущественно биологических);
- знаниями, обеспечивающими оптимизацию использования невозобновимых природных минеральных ресурсов, земельных ресурсов, повышение биопродуктивности и сохранение плодородия почв;
- навыками оценки экологических проблем на региональном уровне.

Основные разделы дисциплины:

1. Глобальная геоэкология как междисциплинарная область знаний.
2. Биосфера как глобальная экосистема. Концепция экосистемы.
3. Динамика и эволюция экосистем. Эволюция биосферы. Экологические модификации.
4. Допустимые воздействия и устойчивость экосистем. Мировое развитие и экология.
5. Изменение поверхности литосферы – рельефа Земли.
6. Глобальные экологические проблемы. Экология атмосферы.
7. Загрязнение окружающей среды.
8. Проблемы глобальных изменений. Изменение мирового водного баланса.
9. Географическая оболочка Земли. Преобразование ландшафтов и изменения в педосфере.
10. Глобальные изменения в биосфере.
11. Экологические и социальные аспекты природных изменений.
12. Природные изменения и внешние воздействия.
13. Экодинамика России и сопредельных территорий.
14. Геоэкологические проблемы Черноморского региона и пути их решения.
15. Аральская катастрофа как региональная геоэкологическая проблема.
16. Пути решения геоэкологических проблем современной цивилизации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества: учебник для студентов вузов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007. - 624 с.
2. Соловьев В.А., Соловьева Л.П. Глобальная экология (экология геосфер Земли). Учебное пособие. Краснодар: КубГУ, 2013. - 466 с.
3. Литвинская С.А., Соловьева Л.П., Соловьев В.А. Эволюция и экология биосферы: учебное -Краснодар: Кубанский гос. ун-т; Просвещение-Юг, 2012. – 356 с.