

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ

1. Цель освоения дисциплины

Ознакомление обучающихся с современными проблемами охраны окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы охраны природы» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Современные проблемы охраны природы» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 1», «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы науки», «Биологическое разнообразие животных», «Методы биологических исследований», «Популяционная генетика», «Урбоэкология», «Эволюционная экология», «Эволюция размножения и развития животных», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Научно-исследовательская работа».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Нормирование качества окружающей среды», «Органическая эволюция как объективный процесс», «Прикладная экология», «Экологические проблемы Волгоградской области», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной экологии с целью использования в профессиональной деятельности (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- сущность ответственности как профессионально значимого качества личности при изучении закономерностей функционирования биосферы и антропогенного воздействия на нее;
- закономерности функционирования и развития биологических систем разного ранга с целью сохранения биоразнообразия;

уметь

- давать аргументированную оценку решениям в вопросах, связанных с антропогенным воздействием на биосферу;
- объяснять закономерности и механизмы обоснованного природопользования и устойчивого развития биологических систем;

владеть

- опытом анализа принятых решений по актуальным проблемам охраны окружающей среды;
- опытом объяснения закономерностей и механизмов обоснованного природопользования и устойчивого развития биологических систем.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 1,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 36 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 8 ч., СРС – 24 ч.),
распределение по семестрам – 2 курс, зима,
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Основные закономерности функционирования биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу..

Актуальность проблемы охраны окружающей среды. Фундаментальные понятия, цель, задачи дисциплины. Связь с другими науками. Экологические проблемы на ранних этапах развития цивилизации. Механизмы воздействия факторов среды на организм и пределы его устойчивости. Биогеохимическая деятельность человека и ее геологическая роль. Масштабы воздействия человека. Экологическая оценка природной среды и возможных антропогенных последствий для оптимизации взаимоотношений общества и природы. Экологическое прогнозирование. Влияние деятельности человека на глобальные процессы и климат биосферы. Последствия вмешательства человека и продуктов его деятельности в биогеохимические процессы биосферы. Прогнозирование тенденций развития экосистем в условиях антропогенного воздействия. Проблемы охраны природы.

Природные ресурсы, их использование и охрана. Демографические проблемы и пределы роста населения Земли..

Проблемы и пути экологически обоснованного природопользования и устойчивого развития. Закономерности развития и эффективность использования природных ресурсов. Сверхинтенсивная эксплуатация и ограниченность природных ресурсов биосферы. Группы ресурсов по способам восстановления: природно-возобновимые, антропогенно-возобновимые и невозобновимые. Проблемы сохранения биоразнообразия. Новые технологии, борьба с загрязнением среды, пути перехода к устойчивой эколого-экономической системе хозяйствования. Экспоненциальный рост населения Земли и его пределы, зависящие от ограниченности ресурсов биосферы. Возможности биосферы в обеспечении роста народонаселения необходимым объемом продуктов питания, природными ресурсами и энергией.. Прогнозы и сценарии развития мирового хозяйства и населения на ближайшие 100-200 лет.

6. Разработчик

Брехов Олег Георгиевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».