

ИСТОРИЯ ЭКОЛОГИИ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у обучающихся представлений об истории становления и методологии современной экологии как комплексного, междисциплинарного, динамично развивающегося научного направления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История экологии» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «История экологии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Адаптация человека к современным экологическим условиям», «Актуальные вопросы биоэкологии», «Биологическая история Земли», «Ботаника с основами биогеографии растений», «Вирусология», «Геология и геоморфология», «Геохимия ландшафтов», «Геоэкологические риски», «Геоэкологический мониторинг», «Геоэкологическое картографирование», «Геоэкология», «Зоология с основами биогеографии животных», «Индикация состояния окружающей среды», «Механизмы регуляции физиологических функций», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Общая биология», «Общая экология», «Основы биохимии», «Основы гидрометеорологии», «Основы практической биометрии», «Основы химического эксперимента», «Основы экологических знаний», «Растения и стресс», «Региональная экология», «Физико-химические методы исследований», «Химия», «Химия биологически активных веществ», «Химия окружающей среды», «Эволюция животных», «Экологическая климатология», «Экологическая токсикология», «Экологическая физиология растений», «Экологическая химия», «Экологическая эпидемиология», «Экологическое почвоведение», «Экология животных», «Экология растений», «Экология человека», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Актуальные вопросы биоэкологии», «Биологическая история Земли», «Вирусология», «Глобальная экология», «Индикация состояния окружающей среды», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России», «Социальная экология», «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства», «Эволюция животных», «Экологические основы природопользования и охраны природы», «Экономика природопользования», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- методологические особенности основных исторических этапов развития экологии;
- сущность методологических подходов и методов, практикуемых в современной экологии;

уметь

- систематизировать информацию по истории науки и пользоваться методологическим аппаратом;
- проводить сравнительный источниковедческий анализ и систематизировать информацию по истории науки;

владеть

- приемами сравнения и обобщения подходов, идей и методов в экологии;
- способами анализа и систематизации материала по истории становления и современным парадигмам экологии.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 12 ч., СРС – 56 ч.),

распределение по семестрам – 4 курс, лето, 5 курс, зима,
форма и место отчётности – зачёт (5 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Научная специфика и методологические основы экологии.

Зарождение науки как особой формы культуры. Методологичность науки: критическое отношение к постановке проблем и путям их решения. Аналитический аспект.

Абстрагирование. Миф как универсальная всеобъемлющая модель мира. Уникальность науки в отличие от универсализма технологии и мифологии, возникающих во всех цивилизациях на определенных этапах их развития. Выработка доказательного аппарата науки и появление демократии. Психологические и культурологические трудности на пути восприятия науки. Уязвимость науки. Методологические основы в биологии и экологии. Методология научного познания. Соотношение методологии и метода. Взаимосвязь методологии экологии с общей методологией естествознания и философией. Методологические основы экспериментальных исследований. Современные методы экологических исследований.

История становления и современные парадигмы экологии.

Предыстория экологии: причины возникновения. Становление классической экологии в конце 19-начале 20 вв. «Золотой век» экологии (1920-1940). Экосистема и биосфера. Экология на рубеже веков. Современные парадигмы экологии. Концепция детерминизма, континуализма, стохастизма, нейтрализма, фрагментарности, термодинамики, системности в экологии. Концепции метапопуляции и метасообществ, устойчивого развития и биоразнообразия в прикладной экологии. Две «экологии» как две науки, основанные на разных концептуальных подходах. Проблема создания общей экологии на единой концептуальной основе и разработка общей теории.

6. Разработчик

Прилипко Наталья Ираклиевна, старший преподаватель кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,
Жакупова Гульнара Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».