РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование на базе усвоенных экологических знаний способности для оценки последствий влияния человека на природную среду региона.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Региональная экология» относится к вариативной части блока дисциплин. Для освоения дисциплины «Региональная экология» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Основы математической обработки информации», «Основы функционирования живых систем», «Адаптация человека к современным экологическим условиям», «Ботаника с основами биогеографии растений», «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», «Общая биология», «Общая экология», «Основы биохимии», «Основы гидрометеорологии», «Основы практической биометрии», «Основы химического эксперимента», «Основы экологических знаний», «Физико-химические методы исследований», «Химия», «Химия биологически активных веществ», «Химия окружающей среды», «Экологическая климатология», «Экологическая токсикология», «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)». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Актуальные вопросы биоэкологии», «Биологическая история Земли», «Вирусология», «Геоэкологические риски», «Геоэкология», «Глобальная экология», «Индикация состояния окружающей среды», «Информационные технологии в естественнонаучных исследованиях», «История экологии», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Общая биология», «Общая экология», «Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России», «Растения и стресс», «Социальная экология», «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства», «Эволюция животных», «Экологическая токсикология», «Экологическая физиология растений», «Экологическая эпидемиология», «Экологические основы природопользования и охраны природы», «Экономика природопользования», прохождения практик «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- ведущие научные представления о строении и функциях природных экосистем в регионе для оптимизации учебно-воспитательного процесса;
- особенности влиянии экологических факторов на сохранение культурного и природного наследия Нижне-Волжского региона;
- основные условия устойчивости состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса в регионе;

уметь

- использовать ведущие научные представления о строении и функциях природных экосистем в регионе для оптимизации учебно-воспитательного процесса;
- анализировать состояние природной среды Нижне-Волжского региона;
- анализировать конкретные ситуации в регионе в целях поддержания экологической обстановки на требуемом уровне;

владеть

- навыками интерпретации полученных знаний на основе научных представлений о строении и функциях природных экосистем в регионе для оптимизации учебновоспитательного процесса;
- навыками проведения несложных экологических обобщений и делать выводы в отношении конкретных экологических ситуаций в регионе.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах -144 ч. (в т.ч. аудиторных часов -16 ч., CPC - 120 ч.),

распределение по семестрам – 4 курс, зима, 4 курс, лето,

форма и место отчётности – зачёт (4 курс, зима), аттестация с оценкой (4 курс, лето).

5. Краткое содержание дисциплины

Общие представления о строении и функциях природных экосистем в регионе. Общие представления о строении и функциях природных экосистем в регионе. Природное районирование территории региона. Глобальные экологические проблемы. Взаимосвязь экологии, экономики, политики и социальных проблем.

Экологические системы различного уровня в регионе.

Глобальная и региональная экологическая безопасность. Концепция устойчивого развития. Характеристика экологических систем различного уровня в регионе. Абиотические компоненты региональной экологии. Биотические аспекты региональной экологии.

Антропогенное воздействие на окружающую среду в регионе.

Негативное влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Развитие городов в регионе в историческом аспекте с экологической точки зрения.

Правительственные и региональные документы по охране природы.

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».