

ГЕОЭКОЛОГИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Цель освоения дисциплины

Дать целостное представление о физико-географических, геоэкологических особенностях территории Волгоградской области.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Геоэкология Волгоградской области» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Геоэкология Волгоградской области» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Природные условия и ресурсы Нижнего Поволжья».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Градостроительство с основами архитектуры», «Урбоэкология и мониторинг», «Аэрокосмические методы в ландшафтном строительстве», «Ландшафтная архитектура (современные проблемы)», «ООПТ Волгоградской области», «Предпроектный анализ объектов ландшафтной архитектуры», «Природные условия и ресурсы Нижнего Поволжья», «Реконструкция специализированных объектов ландшафтной архитектуры», «Экономика природопользования», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская практика)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры (ПК-12).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные этапы изучения территории;
- основные физико-географические особенности Волгоградской области;
- методы рационального природопользования и геоэкологическую ситуацию на данной территории;

уметь

- ориентироваться и понимать региональные картографические материалы;
- анализировать геоэкологическое состояние территории региона;
- оценивать физико-географические особенности региона;

владеть

- навыками физико-географической характеристики территории;
- навыками геоэкологической характеристики территории.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 14 ч., СРС – 54 ч.),

распределение по семестрам – 1 курс, лето, 2 курс, зима,
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

История изучения и освоения территории. Геоэкологические проблемы, обусловленные техногенезом.

Исследования в VII – VIII вв. и их основные научные результаты. Исследователи края в XX веке. Экологические следствия коллективизации и второй мировой войны. Проблемы восстановления и реконструкции природы в послевоенное время. Великие стройки. Развитие нефтегазодобывающей промышленности, освоение целины. Академические экспедиции и исследования. Научные и учебные организации Волгограда, занимающиеся проблемами геоэкологии. Развитие в области идей охраны природы. Геоэкологические проблемы, обусловленные техногенезом. Добыча строительных полезных ископаемых открытым способом. Добыча углеводородов и геоэкологические последствия. Добыча солей. Возможные последствия в изменении природных условий, обусловленные подземной и открытой добычей полезных ископаемых.

Тенденции изменения рельефа, климата, поверхностных и подземных вод. Геоэкологическое состояние почв, растительного и животного мира.

Особенности геологического разреза и тектоники. Важнейшие тектонические структуры. Полезные ископаемые: углеводороды, стройматериалы, химическое сырье, железные руды. Геоморфологическое районирование. Морфоструктуры, морфоскульптур-ные комплексы. Экзогенные рельефообразующие процессы. Особенности климата области и ее районов. Влияние промышленности и водохранилищ на микроклиматические условия и количественные оценки. Микроклиматические различия и тенденции изменения климата региона. Поверхностный сток, количественная характеристика. Крупные, средние и малые реки, степень их сохранности и измененности. Качественная характеристика поверхностных вод. Озера пресные и соленые, пруды. Экологические проблемы, связанные с использованием поверхностных вод. Подземные воды. Основные водоносные горизонты и артезианские бассейны. Масштабы эксплуатации подземных вод и связанные с этим проблемы. Типы и подтипы почв, их агротехнические характеристики. Степень распаханности и освоенности почв. Земельные ресурсы. Эродированность, механическая и химическая загрязненность почв. Проблемы, обусловленные мелиорацией. Зональная растительность и характеристика зон, их связь с другими компонентами природного комплекса. Интразональная растительность речных долин, балок, горных плато. Степень сохранности и преобразованности растительного покрова области. Животный мир. Охрана растительного и животного мира. «Красная книга Волгоградской области».

Геоэкологические проблемы урбанизированных и особо охраняемых природных территорий. Техногенно-инспирированные процессы в городах, техногенный рельеф и антропогенные ландшафты. Микроклиматические различия. Степень загрязненности воздушного и водного бассейна Волгограда и других городов области. Гидротехнические системы: ГЭС, судоходные и мелиоративные каналы, подземные хранилища нефти и газа, экологические проблемы, возникающие в связи с хозяйственной деятельностью. Особо охраняемые природные территории. Земли, не подлежащие приватизации. Памятники природы и заказники. Природные парки и заповедники. Историко-природные памятники и ландшафты. Курортно-санаторные зоны. Ботанические сады. Рекомендации по оптимизации природопользования на ландшафтной основе.

6. Разработчик

Буруль Татьяна Николаевна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии и геоэкологии ФГБОУ ВПО «ВГСПУ».