

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать у студентов представления о принципах и методах создания геоэкологических карт.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Геоэкологическое картографирование» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Геоэкологическое картографирование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы науки», «Современные проблемы образования», «Психофизиология», «Эволюция растений», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5», «Учебная практика (ознакомительная) по Модулю 1».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Биология растений», «Биология человека», «Географо-экологический мониторинг», «Особо охраняемые природные территории», «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование», «Природопользование и экологический менеджмент», «Эволюция биосферы», «Экологическое законодательство», «Экологическое право и политика России», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8», «Производственная практика (педагогическая) по Модулю 4», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7», «Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблемы образования предметной области (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы картографии;
- методику описания тематических карт региона;
- принципы составления и содержание почвенных карт Волгоградской области;
- принципы построения и содержания биоэкологических карт Волгоградской области;
- принципы построения и содержания нозогеографических карт;
- принципы построения и содержания комплексных геоэкологических карт;

уметь

- выявлять сходство и отличие между географическими и геоэкологическими картами;
- использовать различные способы изображения геоэкологической действительности на картографической основе;
- использовать различные способы и методы изображения геоэкологической действительности на картах;

владеть

- методами описания карт любого содержания;
- методикой построения карты геоэкологической нагрузки на месторождения углеводородов и строительных материалов Волгоградской области;
- методикой построения карты дегумификации почв и почвенного бонитета Волгоградской области;
- методикой построения биоэкологических карт Волгоградской области;
- методикой построения карты санитарного благополучия населения Волгоградской области и карты эпизоотий Волгоградской области;
- методикой построения комплексной геоэкологической карты административного района Волгоградской области.

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 – 58 ч.),

распределение по семестрам – 2,

форма и место отчётности – .

5. Краткое содержание дисциплины

Введение в геоэкологическое картографирование.

Карты: их классификация, виды. Масштаб карт. Содержание карт. Геоэкологические карты: их виды, легенда, масштаб. Способы и методы изображения нагрузки на геоэкологических картах

Методика построения карт геоэкологических ситуаций (на примере карты воздействия добычи полезных ископаемых на окружающую среду).

Карта месторождений полезных ископаемых: принципы составления, масштабирования, разработки легенды. Карты месторождений углеводородов и строительных материалов Волгоградской области и их описание. Методика составления карты геоэкологических ситуаций на месторождениях углеводородов и строительного сырья в Волгоградской области

Методика построения почвенно-экологических карт Волгоградской области.

Почвенная карта Волгоградской области: описание, масштаб, принципы составления.

Дегумификация почв, её картирование. Легенда карты дегумификации почв Волгоградской области. Почвенный бонитет: понятие, принципы картирования и разработки легенды карты почвенного бонитета Волгоградской области

Методика построения биоэкологических карт Волгоградской области.

Биоэкологические карты Волгоградской области: фитогеографическая, зоогеографическая, их содержание, принципы построения, масштаб. Лесистость Волгоградской области: понятие, принципы расчета показателя, нагрузка и принципы построения карты лесистости. Карты редких и исчезающих видов животных Волгоградской области: принципы составления, легенда, способы изображения.

Методы и принципы построения санитарно-экологических и нозологических карт Волгоградской области.

Санитарное благополучие населения: определение, критерии обоснования, принципы классификации. Содержание нозологического, социального и демографического критериев. Карта санитарного благополучия Волгоградской области: принципы и методика составления. Карта эпизоотий Волгоградской области: принципы составления, масштаб, легенда

Методика построения комплексной геоэкологической карты административного района Волгоградской области.

Комплексная геоэкологическая карта административного района Волгоградской области: разработка содержания, методика построения. Масштаб. Блоки карты: геодинамический, гидрологический, ландшафтный, антропогенный блок. Разработка нагрузки и легенды геоэкологической карты. Защита карты

6. Разработчик

Дедова Ирина Сергеевна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО "ВГСПУ".