


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИС в экологии и природопользовании»

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «ГИС в экологии и природопользовании» является изучение основного понятийного аппарата в области геоинформационных систем, получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по созданию и применению геоинформационных систем в области экологии и природопользования; формирование навыков владения современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации.

Задачи дисциплины «ГИС в экологии и природопользовании»:

- ознакомить студента с особенностями организации данных, их анализа и моделирования в ГИС;
- рассмотреть характеристики основных инструментальных систем ГИС;
- способствовать формированию навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой в области геоинформатики;
- дать представление о применении геоинформационных технологий для решения различных задач (экологии, природопользования, экологического мониторинга и т.д.);
- дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП


Дисциплина «ГИС в экологии и природопользовании» относится к профессиональному циклу. Для усвоения материала по курсу необходимо хорошее знание информатики. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках сформированных в курсах дисциплин и практик: основы природопользования, ознакомительных практик, практик НИР (получение первичных навыков НИР) и НИР.

Данная дисциплина является предшествующей для изучения устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, практики НИР.

3. Требования к уровню освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК-6).

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Знать: основы природоохранного законодательства Российской Федерации и формулы и терминологический аппарат экономики природопользования Уметь: пользоваться методикой расчета ущерба нанесенного хозяйственной деятельностью окружающей среде Владеть: иметь опыт поиска информации и обобщения полученных знаний

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Краткое содержание курса: 1. Основные понятия информатики и геоинформатики. 2. Основы картографии. 3. Классификация источников исходных данных ГИС. Представление пространственных данных: структуры и форматы. 4. Базы данных ГИС и управление ими. 5. Ввод данных в ГИС. Ошибки при вводе данных. 6. Обработка и отображение пространственных данных в ГИС. 7. Дистанционное зондирование и системы спутникового позиционирования. Современное программное обеспечение.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: лекции-визуализации, тестирование.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных форм, составляет 16 часов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация – **зачет**.

Текущий контроль проводится в форме: тестирования, собеседований, отчетов по лабораторным работам