

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Самарский государственный экономический университет**

Институт национальной экономики  
Кафедра землеустройства и кадастров

**АННОТАЦИЯ**

по дисциплине: «**ГИС в экологии и природопользовании**»

**направление подготовки 05.03.06 Экология**  
**профиль «Экология»**  
**всех форм обучения**

Соответствует РПД



УМУ СГЭУ

Зав.кафедрой

/Власов А.Г./

Самара 2015

### 1. Цели и задачи дисциплины:

**Целью освоения дисциплины «ГИС в экологии и природопользовании»** студентами профиля «Экология» является ознакомить студентов с основами геоинформатики как науки, технологии и производственной деятельности.

При изучении курса должны быть решены следующие задачи:

получение системных представлений о роли и месте геоинформатики в географических и экологических исследованиях;

формирование системы понятий и терминов, применяемых в ГИС;

получение представлений о функциях географических информационных систем (ГИС);

рассмотрение характеристик основных инструментальных систем ГИС.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП:

В процессе подготовки бакалавра по направлению «Экология и природопользование» курс «ГИС в экологии и природопользовании» входит в состав базовой части Математического и естественнонаучного цикла, Б2.Б.3. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе по естественно-научным дисциплинам: «Информатика», «Математика», «География», «Основы природопользования».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- теоретические основы геоинформатики как научной дисциплины;
- технологии и сферы производственной деятельности;
- классификацию ГИС, цели, основные компоненты, области применения и задачи, решаемые с помощью ГИС;
- методы и средства визуализации данных в ГИС;
- функциональные возможности ГИС.

#### **Уметь:**

- применять ГИС в своей профессиональной деятельности;
- анализировать пространственную информацию с помощью инструментов ГИС;
- использовать навыки работы с основными геоинформационными пакетами при решении пространственных задач в области экологии и природопользования.

#### **Владеть:**

- навыками работы с основными ГИС-пакетами и технологиями;
- навыками адаптации новых технологий и методов в среду ГИС.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для студентов заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	5 курс			
Аудиторные занятия	18	18			
В том числе:					
Лекции	8	8			
Практические занятия (ПЗ)	8	8			

Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	134	134			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Контрольные работы		54			
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы		80			
Вид промежуточной аттестации (зачет)	экзамен				
Общая трудоемкость                    часы	150	2			