

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоинформационные технологии 09.03.04 «Программная инженерия» 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Геоинформационные технологии» является изучение информационных технологий, связанных с обработкой геопространственных данных.

Задачи: овладение основными компонентами геоинформационных технологий, практическими навыками работы с источниками цифровой картографической и атрибутивной информации в среде ГИС, способами и приемами цифрования. Знакомство с классами и типами пространственных задач применительно к различным проблемным областям деятельности, особенностями разработки и использования геоинформационных систем в решении исследовательских, образовательных и практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: «Графические информационные технологии», «Мультимедиа технологии», «Основы информационного дизайна», «Интерактивные графические системы».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-2, ПК-1.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы геоинформационных технологий. Основополагающие понятия и термины; Наука «Геоинформатика»; История развития геоинформационных технологий; Классификация геоинформационных систем; Сферы применения геоинформационных технологий; Источники пространственных данных для геоинформационных технологий; Глобальные системы позиционирования; Графические средства картографии; Дистанционное зондирование; Векторные, растровые и трехмерные модели; Цифровые модели местности; Геоинформационные технологии и интернет; Виртуальная модель местности; Картографическая анимация; Подготовка отчетов, карт, схем; Инструментальные средства визуализации данных; Нормативно-правовая основа геоинформационных технологий.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - Экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4