

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.03.2018 10:39:28

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509ac5da14314155b271a0ee57e758a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Геоинформационные системы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Преподавание информатики

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 6 (3.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | | |
| Вид занятий | уп | рпд | уп | рпд |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Лабораторные | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Сам. работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Приобретение знаний и умений по использованию существующих геоинформационных систем, созданию собственных геоинформационных систем, тенденциям и направлениям их развития, применению геоинформационных систем в профессиональной деятельности, а также получение навыков комплексного применения знаний, полученных при изучении базовых специальных дисциплин. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.6 |
|--------------------|-----------|

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

Знать понятие и функции ГИС; основные этапы развития геоинформационных систем; основные функции современных геоинформационных систем; задачи, решаемые с помощью ГИС.

Знать основные модели пространственных данных; источники данных для ГИС; обзор современных систем глобального позиционирования; основные компоненты системы спутниковой навигации; основной круг задач, решаемых с использованием систем глобального позиционирования.

Знать основные стратегии использования ГИС и Интернет; возможности интеграции ГИС с другими прикладными программами; перспективы развития геоинформационных систем и технологий.

Уметь:

Уметь использовать слои для создания электронных карт; классифицировать ГИС; создавать тематические карты, диаграммы и графики в инструментальных ГИС.

Уметь создавать точечные объекты и выполнять геокодирование; работать с растровым изображением в инструментальных ГИС.

Уметь создавать векторные слои из имеющихся аналоговых источников; Уметь выбирать группы данных с использованием запросов в инструментальных ГИС.

Владеть:

основными ГИС-сервисами Интернета; основными функциями универсальных ГИС.

навыками геокодирования данных; навыками работы в современных инструментальных геоинформационных системах; навыками использования ГИС для решения прикладных задач; технологией перевода аналоговых данных в электронный формат данных.

навыками использования ГИС в профессиональной деятельности; навыками создания электронных карт.