

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 10:01:21

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e79d9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра географии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Введение в ГИС

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Предметная область: география и биология

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18		УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Введение в ГИС / сост. Казаков С.Г.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 91 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02 марта 2016 г. № 41305)

Рабочая программа дисциплины "Введение в ГИС" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Предметная область: география и биология

Составитель(и):

Казаков С.Г.

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Освоение теоретических и практических положений геоинформатики как науки и технологии, проектировать базы пространственных данных и ГИС. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

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

ДПК-1: готовностью использовать необходимые научные знания в области географии (историю развития, современное содержание, методы науки, её место в мировой культуре и науке) в пределах основной профессиональной образовательной программы

Знать:

историю развития научных знаний в области географии

Уметь:

определять современное содержание научных знаний в области географии

Владеть:

методами географии в пределах ООП

ДПК-2: способностью применять научные географические знания и практические навыки в формировании предметных образовательных результатов обучающихся

Знать:

основы географических знаний

Уметь:

применять научные географические знания

Владеть:

практическими навыками в формировании предметных образовательных результатов

ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Знать:

базис современных компьютерных технологий

Уметь:

использовать сетевые и мультимедиа технологии в географии

Владеть:

создания тематических карт

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Знать:
основные требования к техническим и программным средствам в зависимости от решаемой географической проблемы
Уметь:
создавать в ГИС слои и объекты электронной карты (ЭК), изменять масштаб ЭК; наносить на ЭК текст
Владеть:
создания базы данных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Теоретические основы геоинформатики	Раздел			
1.1	Картография и геоинформатика	Лаб	7	2	0
1.2	Введение в ГИС	Ср	7	2	0
1.3	Географическая информационная система	Лаб	7	2	0
1.4	Периодизация развития геоинформатики	Лаб	7	2	0
	Раздел 2. Обеспечение ГИС	Раздел			
2.1	Техническое обеспечение	Лаб	7	2	2
2.2	Информационное обеспечение	Лаб	7	2	2
2.3	Информационное обеспечение	Ср	7	2	0
2.4	Техническое обеспечение	Ср	7	2	0
2.5	Программное обеспечение	Лаб	7	2	2
2.6	Программное обеспечение	Ср	7	2	0
	Раздел 3. Этапы создания ГИС	Раздел			
3.1	Ввод, обработка и хранение пространственных данных в ГИС	Лаб	7	2	2
3.2	Организация создания геоинформационных систем и технологий	Лаб	7	2	2
	Раздел 4. Области применения ГИС	Раздел			
4.1	ГИС и дистанционное зондирование	Лаб	7	2	2
4.2	ГИС и дистанционное зондирование	Ср	7	2	0
4.3	ГИС и глобальные системы позиционирования	Лаб	7	2	0
4.4	ГИС и глобальные системы позиционирования	Ср	7	2	0
4.5	ГИС и Интернет	Лаб	7	2	0
4.6	ГИС и Интернет	Ср	7	2	0
4.7	Проблемно-ориентированные ГИС	Лаб	7	2	0
4.8	Проблемно-ориентированные ГИС	Ср	7	2	0
	Раздел 5. Создание индивидуального тематического проекта	Раздел			
5.1	Создание проектах в ГИС MapInfo	Лаб	7	4	0
5.2	Создание проектах в ГИС MapInfo	Ср	7	8	0
5.3	Создание цифровой модели рельефа (ЦМР) в ГИС Surfer	Лаб	7	4	0
5.4	Создание цифровой модели рельефа (ЦМР) в ГИС Surfer	Ср	7	6	0
5.5	Создание индивидуального тематического проекта в ГИС ArcView	Лаб	7	4	0

5.6	Создание индивидуального тематического проекта в ГИС ArcView	Ср	7	6	0
-----	--	----	---	---	---

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономической и социальной географии 16.02.2017 г., протокол № 7

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономической и социальной географии 16.02.2017 г., протокол № 7

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Под ред. В.С.Тикунова - Геоинформатика: Учебник: Доп. МО РФ - М.: Академия, 2005.		15

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Пикалов И. Ю. - Геоинформационные системы. Работа в MapInfo Professional: учебно-методическое пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2012.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000126.pdf	1
Л2.2	Казаков С. Г. - Геоинформационные технологии в экологических исследованиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2011.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000260.pdf	1
Л2.3	Тикунов В.С. - Геоинформатика. В 2 кн. Кн. 1: учеб. пособие, доп. МО РФ - М.: Академия, 2008.		3

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	MapInfo Professional 12.5
7.3.1.2	QGIS
7.3.1.3	Google Chrome
7.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Ауд.№92а: Лаборатория геоинформатики и картографии
7.2	11 компьютеров с лицензионным ГИС-пакетом и руководствами для пользователей: Mapinfo Professional.
7.3	Дополнительные ГИС-пакеты:
7.4	ArcGIS уровень ArcINFO с приложениями,
7.5	ArcView 3.x.(все ESRI Inc, США),
7.6	GeoMedia (Intergraph Corp., США),
7.7	QGIS (свободно распространяется под лицензией GNU General Public)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Указания по подготовке к занятиям лекционного типа

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. При затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

1.2. Указания по подготовке к занятиям практического/лабораторного типа

Практические/лабораторные занятия имеют следующую структуру:

- тема практического/лабораторной работы занятия;
- цели проведения практического/лабораторного занятия по соответствующим темам;
- задания состоят из контрольных вопросов, выполнения практических действий, задач, примеров, графических работ, и т. п. (в зависимости от специфики учебной дисциплины)
- рекомендуемая литература.

дается ссылка на утвержденные методические указания по подготовке к практическим/лабораторным занятиям, например:

1.3. Методические указания по работе с литературой

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Краткие рекомендации студентам по работе с литературой:

В учебнике/ учебном пособии/ монографии следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро.

Студенту следует использовать следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги и другие виды.