Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хубиев Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.02.2021 11:42:57
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415982faf0ee37a75a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра физической географии и геоэкологии (реорганизована)

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 31.08.2016 г., №1

Рабочая программа дисциплины
ГИС-технологии в экологии и природопользовании

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки: Экологическая экспертиза

Квалификация: магистр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	14	14	14	14
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	72	72	72	72

Курск 2017

Рабочая программа дисциплины ГИС-технологии в экологии и природопользовании / сост. Гонеев И.А. к.г.н., доцент кафедры физической географии и геоэкологии; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23 сентября 2015 г. № 1041 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15 октября 2015 г. № 39343)

Рабочая программа дисциплины "ГИС-технологии в экологии и природопользовании" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экологическая экспертиза

Составитель(и):

Гонеев И.А. к.г.н., доцент кафедры физической географии и геоэкологии

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	является углубление знаний и практических навыков проектирования баз пространственных данных и ГИС, владение геоинформационными методами экологического анализа для оценки воздействия на объеты окружающей среды, картографирования загрязнения территории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-2: способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности
Знать:
виды программного обеспечения, необходимые для решения прикладных экологических задач в ГИС
Уметь:
работать с готовыми ГИС-проектами
Владеть:
методикой ГИС-анализа экологических данных

ПК-3: владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
Знать:
особенности использования ГИС технологий при проектировании и экспертно-аналитической деятельности
Уметь:
использовать ГИС приложения для проектирования санитарно-защитной зоны
Владеть:
методикой ГИС анализа для нужд экспертно-аналитической деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Организация создания геоинформационных систем	Раздел			
1.1	Современное развитие ГИС	Лек	1	2	0
1.2	ГИС и дистанционное зондирование	Пр	1	2	0
1.3	ГИС и дистанционное зондирование	Ср	1	8	0
1.4	ГИС и глобальные системы позиционирования	Пр	1	2	0
1.5	ГИС и глобальные системы позиционирования	Ср	1	6	0
1.6	Экологические ГИС	Пр	1	2	0
1.7	Экологические ГИС	Ср	1	8	0
	Раздел 2. ГИС в экологии	Раздел			
2.1	ГИС в экологии	Лек	1	2	0

2.2	Гис экологического проектирования	Пр	1	2	0
2.3	Гис экологического проектирования	Ср	1	8	0
2.4	Гис в природопользовании	Пр	1	2	0
2.5	Гис в природопользовании	Ср	1	8	0
2.6	ДЗЗ и ГИС в проектировании	Пр	1	2	2
2.7	ДЗЗ и ГИС в проектировании	Ср	1	8	0
2.8	ДЗЗ и ГИС в природопользовании	Пр	1	2	2
2.9	ДЗЗ и ГИС в природопользовании	Ср	1	8	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для текущего контроля обсуждены на заседании кафедры физической географии и геоэкологии от 20.04.17 №8 и является приложением к рабочей программе.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для промежуточной аттестации утверждены на заседании кафедры физической географии и геоэкологии от 20.04.17 №8 и является приложением к рабочей программе.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Трифонова Т. А., Мищенко Н. В., Краснощеков А. Н. - Геоинформационные системы экологии: Учебное пособие для вузов - Москва: Академический Проект, 2015.	http://www.iprbookshop.ru/36865	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Тикунов В.С. - Геоинформатика. В 2 кн. Кн. 1: учеб. пособие, доп. МО РФ - М.: Академия, 2008.		3
Л2.2	Тикунов В.С. - Геоинформатика. В 2 кн. Кн. 2: учеб. пособие, доп. МО РФ - М.: Академия, 2008.		1
Л2.3	Трифонова Т.А., Мищенко Н.В., Краснощеков А.Н. - Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях: учебное пособие - Москва: Академический Проект, 2015.	http://www.iprbookshop.ru/60288.html	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Экологический энциклопедический словарь

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows 7
7.3.1.2	Пакет программ Microsoft Office 2007
7.3.1.3	Геоинформационная система MapInfo Professional 11.5

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	- Электронная библиотечная система «Научная библиотека КГУ» http://www.lib.kursksu.ru/;
7.3.2.2	- Электронно-библиотечная система IPRBooks http://www.iprbookshop.ru/;
7.3.2.3	- Электронная библиотека Юрайт http://www.biblio-online.ru/
7.3.2.4	- Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru/default.asp;
7.3.2.5	- Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/;
7.3.2.6	- Федеральная университетская компьютерная сеть России http://www.runnet.ru/;
7.3.2.7	- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – ауд. 92а – компьютерный класс (укомплектована учебной мебелью 8 столов 16 стульев и 10 рабочих мест с компьютерами DELL).
7.2	

7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся и проведения занятий в интерактивной и мультимедийной формах – ауд. 92а – компьютерный класс и читальный зал, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

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 практическим занятиям
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 и т. п. (в зависимости от специфики учебной дисциплины)
- рекомендуемая литература.
Методические указания по подготовке к практическим/лабораторным занятиям находятся на кафедре «Физической географии и геэкологии» в свободном доступе для студентов.

1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в учебно-методическом обеспечении к самостоятельной работе.

1.4. 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.