

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
_____/Н.В. Дубив /
« ____ » _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГИС В РЕКРЕАЦИИ И ТУРИЗМЕ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 05.03.02 География
Направленность «Геоинформационные системы»

Форма (формы) обучения: очная

Курган 2025

Рабочая программа дисциплины «ГИС в рекреации и туризме» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «География» («Геоинформационные системы») утвержденным:

- для очной формы обучения «27» июня 2025 года.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «03» апреля 2025 года, протокол №7.

Рабочую программу составили
Ст. преподаватель кафедры
географии, фундаментальной экологии и
природопользования

Н.А.Неумывакина

Согласовано:
Заведующий кафедрой
географии, фундаментальной экологии и
природопользования

Н.П.Несговорова

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник управления
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единиц трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	32	32
Лекции	16	16
Лабораторные работы	16	16
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	76	76
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	58	58
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ГИС в рекреации и туризме» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплина «ГИС в рекреации и туризме» тесно связана с дисциплинами: «Картография с основами топографии», «Геоинформационные системы и технологии», «Цифровая картография», «Методы географических исследований», «Базы данных», «Основы дистанционного зондирования Земли», «Планирование и управление территориями», «Геоинформационное картографирование природных систем», «Геоинформационное картографирование социально-экономических систем». Дисциплина «ГИС в рекреации и туризме» формирует навыки владения современными инструментами ГИС, методами анализа пространственной информации, навыками составления баз данных и геоинформационного картографирования, практические умения решения конкретных задач в сфере рекреации и туризма средствами геоинформационных технологий.

Требования к входным знаниям обучающихся. Обучающиеся должны:

Знать: основы информатики и компьютерной техники, основы геоинформационных систем, основы топографии и картографии, основы цифровой картографии и баз данных.

Уметь: уверенно работать в качестве пользователя ПК, создавать базы данных.

Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы в наиболее распространенных геоинформационных программных продуктах.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения дипломных и курсовых работ, составной частью которых является создание и использование геопространственных баз данных и применения ГИС для анализа, картографирования, прогноза и проведения географических исследований.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «ГИС в рекреации и туризме» является знакомство с принципами, технологиями, возможностями использования и применения ГИС для анализа, картографирования в рекреации и туризме.

Задачами освоения дисциплины «ГИС в рекреации и туризме» являются:

1. Получить представление об основных концепциях геоинформационного моделирования в рекреации и туризме; роли и месте информационных, геоинформационных технологий; их функций в реализации конкретных методов исследований;

2. Познакомить с основными идеями, принципами и закономерностями в геоинформационном картографировании и моделировании пространственно-временных туристско-рекреационных систем;

3. Познакомить с направлениями применения современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации в рекреации и туризме;

4. Научить практическим навыкам работы в тематическом картографировании и моделировании туристско-рекреационных систем и комплексов с использованием геоинформационных технологий.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-1 способен использовать базовые знания в области цифровой картографии, геоинформационных систем и технологий, геоинформационного картографирования;

ПК-4 способен использовать картографические, геоинформационные и аэрокосмические материалы для планирования и управления природными, социально-экономическими и рекреационными геосистемами.

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «ГИС в рекреации и туризме», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «ГИС в рекреации и туризме», индикаторы достижения компетенций ПК-1, ПК-4, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1 _{ПК-1}	Знать: классы программного обеспечения ГИС по функциональным возможностям, принципы и технологии использования ГИС в рекреации и туризме, основные понятия в области цифровой картографии, геоинформационных систем и технологий, геоинформационного картографирования	З (ИД-1 _{ПК-1})	Знает: классы программного обеспечения ГИС по функциональным возможностям, принципы и технологии использования ГИС в рекреации и туризме, основные понятия в области цифровой картографии, геоинформационных систем и технологий, геоинформационного картографирования	Вопросы теста Темы дискуссии Вопросы для сдачи зачета
2	ИД-2 _{ПК-1}	Уметь: применять геоинформационные технологии обработки, отображения и анализа туристско-рекреационной географической информации	У (ИД-2 _{ПК-1})	Умеет: правильно и грамотно применять геоинформационные технологии обработки, отображения и анализа туристско-рекреационной географической информации	Вопросы теста Практические задания Вопросы для сдачи зачета
3	ИД-3 _{ПК-1}	Владеть: базовыми компьютерными технологиями и программными средствами обработки и отображения туристско-рекреационной географической информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях	В (ИД-3 _{ПК-1})	Владеет: базовыми компьютерными технологиями и программными средствами обработки и отображения туристско-рекреационной географической информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях	Вопросы теста Практические задания Вопросы для сдачи зачета
4	ИД-1 _{ПК-4}	Знать: задачи пространственного анализа в ГИС, основные направления картографирования в рекреации и туризме, формы использования данных дистанционного зондирования, глобального позиционирования и ресурсов внешнего картографического и	З (ИД-1 _{ПК-4})	Знает: задачи пространственного анализа в ГИС, основные направления картографирования в рекреации и туризме, формы использования данных дистанционного зондирования, глобального позиционирования и ресурсов внешнего картографического и информационно-	Вопросы теста Темы дискуссии Вопросы для сдачи зачета

		информационно-аналитического сервиса в области туристско-рекреационной деятельности		аналитического сервиса в области туристско-рекреационной деятельности	
5	ИД-2 _{ПК-4}	Уметь: использовать картографические, геоинформационные, статистические, аэрокосмические и иные материалы для создания баз данных, геоинформационного картографирования, планирования и управления территориями в области туристско-рекреационной деятельности	У (ИД-2 _{ПК-4})	Умеет: использовать картографические, геоинформационные, статистические, аэрокосмические и иные материалы для создания баз данных, геоинформационного картографирования, планирования и управления территориями в области туристско-рекреационной деятельности	Вопросы теста Практические задания Вопросы для сдачи зачета
6	ИД-3 _{ПК-4}	Владеть: методами современных ГИС-технологий применительно к решению задач в области рекреации и туризма	В (ИД-3 _{ПК-4})	Владеет: методами современных ГИС-технологий применительно к решению задач в области рекреации и туризма	Вопросы теста Практические задания Вопросы для сдачи зачета

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж	Шифр раздела, темы дисципли ны	Наименование раздела, темы	Количество часов по видам учебных занятий для очной формы	
			Лекции	Лабораторн ые работы
7 семестр				
Рубеж 1	Р-1	Программное обеспечение ГИС в рекреации и туризме. Методология геоинформационного картографирования.	8	6
Рубеж 2	Р-2	Применение ГИС в рекреации и туризме, геоинформационное картографирование.	8	10
Всего:			16	16

4.2. Содержание лекционных занятий

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лекции	Трудоемкость, часы (очная форма)
7 семестр			
Р-1	Программное обеспечение ГИС в	Классы ПО ГИС в рекреации и туризме. Проектирование, составление баз данных ГИС в	8

	рекреации и туризме. Методология геоинформационного картографирования	рекреации и туризме. Классификации информационных источников туристско-рекреационного картографирования. Классификации туристских карт. Содержание и методы составления туристских карт. Функциональные типы карт. Территориальные единицы и объекты туристского картографирования. Территориальная интерпретация туристско-рекреационной информации. Способы картографического изображения и их использование в туристско-рекреационном картографировании.	
P-2	Применение ГИС в рекреации и туризме, геоинформационное картографирование.	Применение геоинформационных технологий в рекреации и туризме в современное время. ГИС-проекты в рекреации и туризме в России и за рубежом. ГИС в изучении туристско-рекреационного потенциала территорий. Электронные карты «о туризме» и «для туристов». ГИС в изучении антропогенных нагрузок и экологического состояния территорий вследствие их туристско-рекреационного освоения. Туристско-рекреационная составляющая в схемах территориального планирования.	8
		Всего	16

4.3. Лабораторные работы

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лабораторных работ	Трудоемкость, часы (очная форма)
7 семестр			
P-1	Программное обеспечение ГИС в рекреации и туризме. Методология геоинформационного картографирования.	№1. Программное обеспечение ГИС. Классы ПО ГИС в рекреации и туризме. Проектирование, составление баз данных ГИС в рекреации и туризме. Информационные источники туристско-рекреационного картографирования.	2
		№2. Классификации туристских карт. Содержание и методы составления туристских карт.	2
		№3. Способы картографического изображения и их использование в туристско-рекреационном картографировании.	1
		Рубежный контроль №1.	1
P-2	Применение ГИС в рекреации и туризме, геоинформационное картографирование.	№4. ГИС в изучении туристско-рекреационного потенциала территорий.	4
		№5. Электронные карты «о туризме» и «для туристов».	2
		№6. ГИС в изучении антропогенных нагрузок и экологического состояния территорий вследствие их туристско-рекреационного освоения. Туристско – рекреационная	3

		составляющая в схемах территориального планирования.	
		Рубежный контроль №2.	1
		Всего	16

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей лабораторной работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения заданий лабораторных работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале лабораторной работы.

Большая часть заданий лабораторных работ выполняется с использованием программного комплекса QGIS (бесплатное программное обеспечение с открытым исходным кодом) и ГИС «Аксиома» (зарегистрирована в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных под номером №2174, свидетельство о государственной регистрации Программы для ЭВМ №2016614626, для ВУЗов предоставляется на безвозмездной основе). Рекомендуется повторить навыки использования указанных программ.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на лабораторных занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к лабораторным работам, к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Трудоемкость, часы (очная форма)
С1	Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс: Геоинформационные средства анализа и прогноза в изучении туристско-рекреационных систем, в рекреации и туризме. Региональные ГИС. Локальные ГИС. Технологии территориального планирования и ГИС. Графическая визуализация информации: электронные и компьютерные карты рекреации и туризма. Операции с трехмерными объектами. Методы моделирования, многовариантность моделирования в рекреации и туризме. Картометрический анализ.	46
С2	Подготовка к рубежному контролю (по 2 часа на каждый рубеж)	4

С3	Подготовка к аудиторным занятиям (лабораторные работы, по 1 часу на каждое занятие)	8
С4	Подготовка к зачету	18
	Итого	76

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ.
2. Банк заданий к рубежным контролям № 1, № 2.
3. Перечень вопросов и практических заданий для подготовки к зачету.
4. Банк заданий для лабораторных работ.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование	Содержание						
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.	Распределение баллов за семестр						
		6 семестр						
		Вид УР	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по лабораторным работам	Работа на лабораторных занятиях	Рубежный контроль № 1	Рубежный контроль № 2	Зачет
		Балльная оценка	1 балл за 1 занятие	по 5 баллов за работы №№1-3, 5 по 7 баллов за работы №№4, 6	1 балл за 1 занятие	10	10	30
	Примечания:	Всего 8 лекций *1 = 8	4 работы x 5+ 2 работы x 7 =34	Всего 8 занятий *1= 8	На 3-м лабораторном занятии	На 8-м лабораторном занятии	Зачет 30	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – незачёт; 61...73 – зачтено; 74... 90 – зачтено; 91...100 – зачтено.						
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается. Для получения зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность. Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается. За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30. Основанием для получения дополнительных баллов являются: - выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.						
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.						

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме тестовых заданий по теоретическим вопросам и выполнения практических заданий с использованием изучаемых программных комплексов.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основную материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий по теоретическим вопросам для рубежных контролей № 1 - № 2 состоят из 10 вопросов по 0,5 балла, всего 5 баллов. Практическое задание рубежных контролей № 1- № 2 (работа в изучаемых программных комплексах) оценивается от 0 до 5 баллов в зависимости от степени и правильности выполнения. Итого за каждый рубежный контроль (тестовые и практические задания) до 10 баллов.

На каждое тестирование и выполнение практического задания при рубежном контроле обучающимся отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты письменных ответов и выполнение практического задания каждого обучающегося и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в устной форме в виде ответов на поставленные вопросы (два вопроса). Перечень вопросов для подготовки к зачету включает теоретическую часть (15 вопросов) и практическую часть (6 вопросов). Время на подготовку к ответу на вопрос составляет 0,5 час и до 10 минут на ответ для каждого обучающегося. Ответ на каждый вопрос оценивается в 15 баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей, зачета

Примеры заданий для рубежных контролей

Рубежный контроль 1

Примеры тестовых заданий

1. В ГИС модели данных могут быть
А. сильно типизированными Б. слабо типизированными В. уравновешенными
 2. В качестве источников данных в ГИС используют
А. картографические источники Б. данные дистанционного зондирования В. бинарные данные
 3. Дополните: «Векторное представление данных – это....»
 4. Установите соответствие:
 1. Карты для туристов А) «Туристское районирование территории»
 2. Карты «о туризме» Б) планы городов
- В) «Туристские маршруты»
Г) «Территориальная структура туризма»

Примеры практических заданий с использованием изучаемых программных комплексов.

1. Выбрать информационный источник для внесения атрибутивной информации в БД. Использовать SQL-запросы при соединении таблиц.

Рубежный контроль 2

Примеры тестовых заданий

1. Приведите примеры ГИС в зависимости от уровня решаемых задач и охвата территории:
1. _____ 2. _____ 3. _____
2. Тематическая информация в ГИС
А. ограничена Б. не ограничена В. условно ограничена
3. Установите соответствие:
 - 1) Аналитические карты

- 2) Синтетические карты
- 3) Комплексные карты

А) карта продолжительности комфортного летнего периода

Б) карта туристского районирования

В) карта размещения курортов с показом посещаемости

Примеры практических заданий с использованием изучаемых программных комплексов.

1. Составить макет тематической карты туристско-рекреационных ресурсов (по выбранной территории). Настроить легенду карты, название, создать окно отчета и сохранить его в растровом формате.

Примерные вопросы для подготовки к зачету:

Теоретическая часть

1. Классы ПО ГИС в рекреации и туризме.
2. Проектирование, составление баз данных ГИС в рекреации и туризме.
3. ГИС-проекты в рекреации и туризме в России и за рубежом.
4. Классификации информационных источников туристско-рекреационного картографирования.
5. Классификации туристских карт.
6. Функциональные типы карт.
7. Территориальные единицы и объекты туристского картографирования.
8. Содержание и методы составления туристских карт.
9. Территориальная интерпретация туристско-рекреационной информации.
10. Способы картографического изображения и их использование в туристско-рекреационном картографировании.
11. ГИС в изучении туристско-рекреационного потенциала территорий.
12. Электронные карты «о туризме» и «для туристов».
13. ГИС в изучении антропогенных нагрузок территорий вследствие их туристско-рекреационного освоения.
14. ГИС в изучении экологического состояния территорий вследствие их туристско-рекреационного освоения.
15. Туристско-рекреационная составляющая в схемах территориального планирования.

Практическая часть (работа в изучаемых программных комплексах.)

1. Работа с источниками атрибутивных и пространственных данных.
2. Процессы обработки пространственной и атрибутивной информации в ГИС.
3. Формирование структуры и внутреннего наполнения таблиц пространственных и атрибутивных данных.
4. Проектирование и составление БД в ГИС в рекреации и туризме.
5. Способы тематического картографирования в ГИС. Создание макетов карт.
6. Инструменты пространственного анализа в ГИС.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Раклов В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие [Электронный ресурс] / В.П. Раклов. — 5-е изд., стер. — Москва :ИНФРА-М, 2022. — 177 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - доступ из ЭБС «znanium.com»
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие[Электронный ресурс] / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.-доступ из ЭБС «znanium.com»

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Куприна Л.Е. Туристская картография: учеб.пособие [Электронный ресурс] / Л.Е. Куприна. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2016. - 278 с.– Доступ из ЭБС«Консультант студента»
2. Ловцов Д.А. Геоинформационные системы : учеб.пос. [Электронный ресурс] / Д.А. Ловцов, А.М. Черных. - М.: РАП, 2012. - 192 с.-доступ из ЭБС «znanium.com»

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Самардак А.С. Геоинформационные системы: Учебное пособие. [Электронный ресурс]/ А.С. Самардак - Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2005. - 123 с \ \ Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". 2005.URL: <http://window.edu.ru/resource/012/41012/files/dvgu133.pdf>
2. Шитов А.В. Учебно-методический комплекс учебной дисциплины "Использование геоинформационных систем в географии" [Электронный ресурс]/ А.В.Шитов. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009. - 51 с. \ \ Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". 2005.URL: <http://window.edu.ru/resource/498/72498/files/shitov1.pdf>

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://www.geoprofi.ru/	ГЕОprofi.RU – электронный журнал по геодезии, картографии и навигации
2	http://gis-lab.info/	ГИС и ДЗЗ, каталоги условных знаков
3	http://glab2007.narod.ru/d/milib.html	Библиотека для ГИС MapInfo
4	http://www.esri.com/	Геоинформационный портал ГИС-ассоциации
5	https://axioma-gis.ru/	Геоинформационный портал ГИС-ассоциации
6	https://qgis.org/ru/site/	Геоинформационный портал QGIS
7	http://www.gks.ru/	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Росстат
8	http://tourlib.net/	«Все о туризме - туристическая библиотека»
9	https://www.openstreetmap.org/about	Геоинформационный портал OpenStreetMap
10	https://kosmosnimki.ru/	GeoMixer - веб-геоинформационная платформа
11	https://apps.sentinel-	Источник данных космоснимков

	hub.com/sentinel-playground/	
12	https://earth.google.com/web/	Веб -геоинформационная платформа
13	https://www.russiatourism.ru/	Официальный сайт Федерального агентства по туризму (Ростуризм) Министерства культуры Российской Федерации
14	http://www2.unwto.org/ru/	Официальный сайт Всемирной туристской организации
15	http://www.2r.ru/	Сетевое издание по туризму, отдыху и путешествиям «ЖИВАЯ КАРТА»

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ЭБС «Лань», ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Znaniy.com», «Гарант» – справочно-правовая система.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п.4.1. Распределение баллов соответствует п.6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения.

Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«ГИС в рекреации и туризме»
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 05.03.02 «География»
Направленность «Геоинформационные системы»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 7 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Классы ПО ГИС в рекреации и туризме. Проектирование, составление баз данных ГИС в рекреации и туризме. ГИС-проекты в рекреации и туризме в России и за рубежом. Информационные источники туристско-рекреационного картографирования. Классификации туристских карт. Территориальные единицы и объекты туристского картографирования. Содержание и методы составления туристских карт. ГИС в изучении туристско-рекреационного потенциала территорий. Электронные карты «о туризме» и «для туристов». ГИС в изучении антропогенных нагрузок и экологического состояния территорий вследствие их туристско-рекреационного освоения. Туристско–рекреационная составляющая в схемах территориального планирования.