

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.07.2026 09:15:31
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ТУРИЗМЕ**

Направление подготовки: 43.03.02 Туризм
Направленность (профиль): Управление цифровыми проектами
и бизнес-аналитика в туризме
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная
Год набора: 2026

Рабочая программа дисциплины «Геоинформационные системы в туризме» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.02 Туризм (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г. № 516.

Автор-составитель: Прилепина Е.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и информатики. Протокол № 10 от 25.05.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	5
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	13

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

Геоинформационные системы в туризме

1.2. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования геоинформационных технологий для решения прикладных задач в сфере туризма, гостеприимства и рекреации.

1.3 Задачи дисциплины

В ходе освоения дисциплины студент должен решать такие задачи как:

- изучить теоретические основы картографии, геоинформатики и принципы функционирования ГИС.
- освоить инструментарий современных ГИС-программ (например, QGIS, NextGIS) и веб-картографических сервисов.
- научиться собирать, структурировать и обрабатывать пространственные данные о туристских ресурсах.
- сформировать навыки проектирования и визуализации интерактивных электронных карт и туристских маршрутов.
- освоить методы пространственного анализа для оценки туристско-рекреационного потенциала территорий.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) «Геоинформационные системы в туризме» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
	УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач
ПК-11 Осуществляет пространственный анализ и визуализацию геоинформационных данных для проектирования, управления и цифровой трансформации туристических сервисов с учётом правовых, этических и технических требований	ПК-11.1 Собирает и интегрирует пространственные данные, релевантные туристическим объектам и маршрутам
	ПК-11.2 Проектирует и реализует картографические продукты и интерактивные карты для поддержки туристических сервисов и принятия решений
	ПК-11.3 Интегрирует GIS-решения с цифровыми сервисами и оценивает их влияние на пользовательский опыт и операционные процессы в туризме

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Геоинформационные системы в туризме» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, направленность (профиль) Управление цифровыми проектами и бизнес-аналитика в туризме.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Всего	Разделение по семестрам
		6
Общая трудоемкость, ЗЕТ	4	4
Общая трудоемкость, час.	144	144
Аудиторные занятия, час.	26	26
Лекции, час.	14	14
Практические занятия, час.	12	12
Самостоятельная работа	118	118
Курсовая работа	-	-
Контрольные работы	-	-
Контроль	-	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИС И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОДАННЫХ В ТУРИЗМЕ

Тема 1.1. Введение в ГИС и специфика их применения в туристской индустрии

Понятие, структура и функции ГИС. Архитектура современных геопорталов и цифровых туристических карт. Обзор рынка ПО (QGIS, NextGIS, ArcGIS).

Тема 1.2. Модели пространственных данных и координатная привязка

Векторная модель (точки, линии, полигоны) для моделирования туробъектов. Растровая модель (космические снимки, матрицы высот). Системы координат, картографические проекции и искажения. Источники геоданных для туризма.

РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТУРИСТСКИХ КАРТ

Тема 2.1. Базы геоданных и атрибутивные таблицы

Структура баз геоданных. Семантические (атрибутивные) характеристики туристических объектов. Типы данных в таблицах. Связывание пространственной и текстовой информации.

Тема 2.2. Сбор данных, векторизация и геокодирование

Технологии оцифровки растровых картографических материалов. Правила топологии при создании карт. Геокодирование (автоматическая привязка объектов по текстовым адресам).

РАЗДЕЛ 3. КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ МАРШРУТОВ

Тема 3.1. Картографический дизайн и компоновка туристических карт

Правила визуализации геоданных. Визуальные переменные: цвет, форма, размер условных знаков. Создание туристической символики. Элементы оформления карты (легенда, масштабная шкала, сетка).

Тема 3.2. Сетевой анализ и проектирование турмаршрутов

Основы пространственного анализа. Теория графов и сетевой анализ в ГИС. Задачи оптимизации логистики: поиск кратчайшего пути, расчет зон транспортной и пешеходной доступности (изохрон) для туристов.

РАЗДЕЛ 4. ГЕОМАРКЕТИНГ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-ГИС В ТУРИЗМЕ

Тема 4.1. Геомаркетинг и пространственный анализ дестинаций

ГИС как инструмент маркетинга территорий. Плотность туристической инфраструктуры. Анализ конкурентной среды методами буферизации. Оценка рельефа местности для целей экотуризма.

Тема 4.2. Веб-картография и интерактивные туристические гиды

Эволюция веб-ГИС. Облачные геосервисы для создания интерактивных карт. Концепция Сторимапов (StoryMaps) — интеграция карт, текста и мультимедиа для продвижения туристических брендов.

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоёмкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них	
				Лекции	Практические занятия
6 семестр					
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИС И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОДАНЫХ В ТУРИЗМЕ					
Тема 1.1. Введение в ГИС и специфика их применения в туристской индустрии	11	10	1	1	-
Тема 1.2. Модели пространственных данных и координатная привязка	17	16	1	1	-
РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТУРИСТСКИХ КАРТ					
Тема 2.1. Базы геоданных и атрибутивные таблицы	16	12	4	2	2
Тема 2.2. Сбор данных, векторизация и геокодирование	18	14	4	2	2
РАЗДЕЛ 3. КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ МАРШРУТОВ					
Тема 3.1. Картографический дизайн и компоновка туристических карт	16	12	4	2	2
Тема 3.2. Сетевой анализ и проектирование турмаршрутов	18	14	4	2	2
РАЗДЕЛ 4. ГЕОМАРКЕТИНГ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-ГИС В ТУРИЗМЕ					
Тема 4.1. Геомаркетинг и пространственный анализ дестинаций	24	20	4	2	2
Тема 4.2. Веб-картография и интерактивные туристические гиды	24	20	4	2	2
Итого за 6 семестр	144	118	26	14	12
Всего по дисциплине	144	118	26	14	12
Всего зачетных единиц	4				

5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	Час.	Формируемые компетенции
6 семестр			
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИС И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОДАНЫХ В ТУРИЗМЕ			
Тема 1.1. Цифровая трансформация и применение информационных систем в профессиональной сфере.	Понятие, структура и функции ГИС. Архитектура современных геопорталов и цифровых туристических карт. Обзор рынка ПО (QGIS, NextGIS, ArcGIS).	1	УК-1, ПК-11

Тема 1.2. Анализ данных в цифровом туризме: роль, место, значение. Data Analysis в туристической отрасли	Векторная модель (точки, линии, полигоны) для моделирования трубоъектов. Растровая модель (космические снимки, матрицы высот). Системы координат, картографические проекции и искажения. Источники геоданных для туризма	1	УК-1, ПК-11
РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТУРИСТСКИХ КАРТ			
Тема 2.1. Базы геоданных и атрибутивные таблицы	Структура баз геоданных. Семантические (атрибутивные) характеристики туристических объектов. Типы данных в таблицах. Связывание пространственной и текстовой информации	2	УК-1, ПК-11
Тема 2.2. Сбор данных, векторизация и геокодирование	Технологии оцифровки растровых картографических материалов. Правила топологии при создании карт. Геокодирование (автоматическая привязка объектов по текстовым адресам)	2	УК-1, ПК-11
РАЗДЕЛ 3. КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ МАРШРУТОВ			
Тема 3.1. Картографический дизайн и компоновка туристических карт	Правила визуализации геоданных. Визуальные переменные: цвет, форма, размер условных знаков. Создание туристической символики. Элементы оформления карты (легенда, масштабная шкала, сетка).	2	УК-1, ПК-11
Тема 3.2. Сетевой анализ и проектирование турмаршрутов	Основы пространственного анализа. Теория графов и сетевой анализ в ГИС. Задачи оптимизации логистики: поиск кратчайшего пути, расчет зон транспортной и пешеходной доступности (изохрон) для туристов	2	УК-1, ПК-11
РАЗДЕЛ 4. ГЕОМАРКЕТИНГ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-ГИС В ТУРИЗМЕ			
Тема 4.1. Геомаркетинг и пространственный анализ дестинаций	ГИС как инструмент маркетинга территорий. Плотность туристической инфраструктуры. Анализ конкурентной среды методами буферизации. Оценка рельефа местности для целей экотуризма.	2	УК-1, ПК-11
Тема 4.2. Веб-картография и интерактивные туристические гиды	Эволюция веб-ГИС. Облачные геосервисы для создания интерактивных карт. Концепция Сторимапов (StoryMaps) — интеграция карт, текста и мультимедиа для продвижения туристических брендов.	2	УК-1, ПК-11

5.4. Практические занятия

Тема	Содержание	час	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
6 семестр				
РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТУРИСТСКИХ				

КАРТ				
Тема 2.1. Базы геоданных и атрибутивные таблицы	Создание и редактирование атрибутивных таблиц: фильтрация объектов, вычисление геометрии (нахождение длин маршрутов, площадей рекреационных зон).	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа
Тема 2.2. Сбор данных, векторизация и геокодирование	Оцифровка аналоговой схемы туристического маршрута или природного парка по растровой подложке	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа
РАЗДЕЛ 3. КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ МАРШРУТОВ				
Тема 3.1. Картографический дизайн и компоновка туристических карт	Настройка стилей слоев, классификация объектов (например, разделение ресторанов по типам кухни) и настройка «умных» подписей	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа
Тема 3.2. Сетевой анализ и проектирование турмаршрутов	Построение оптимального экскурсионного маршрута по дорожной сети города с учетом заданных ограничений	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа
РАЗДЕЛ 4. ГЕОМАРКЕТИНГ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-ГИС В ТУРИЗМЕ				
Тема 4.1. Геомаркетинг и пространственный анализ дестинаций	Оценка локации для открытия нового объекта (например, глэмпинга или базы отдыха) на основе пересечения критериев (удаленность от дорог, близость к воде, отсутствие конкурентов).	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа
Тема 4.2. Веб-картография и интерактивные туристические гиды	Экспорт ГИС-проекта в веб-формат и публикация интерактивного цифрового путеводителя в облачном конструкторе (NextGIS Web или аналоги).	2	УК-1, ПК-11	Устный опрос Практическая работа

5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
6 семестр				
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИС И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОДААННЫХ В ТУРИЗМЕ				
Тема 1.1. Введение в ГИС и специфика их применения в туристской индустрии	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	10	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания

Тема 1.2. Модели пространственных данных и координатная привязка	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	16	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания
РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТУРИСТСКИХ КАРТ				
Тема 2.1. Базы геоданных и атрибутивные таблицы	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	12	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания
Тема 2.2. Сбор данных, векторизация и геокодирование	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	14	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания
РАЗДЕЛ 3. КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ МАРШРУТОВ				
Тема 3.1. Картографический дизайн и компоновка туристических карт	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	12	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания
Тема 3.2. Сетевой анализ и проектирование турмаршрутов	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка конспекта лекции, устного ответа.	14	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции
РАЗДЕЛ 4. ГЕОМАРКЕТИНГ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-ГИС В ТУРИЗМЕ				
Тема 4.1. Геомаркетинг и пространственный анализ дестинаций	Изучение лекционного материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, выполнение практической работы	20	УК-1, ПК-11	- устный опрос на практическом занятии; - проверка конспекта лекции; - проверка домашнего задания
Тема 4.2. Веб-	Изучение лекционного	20	УК-1,	- устный опрос на

картография и интерактивные туристические гиды	материала по теме. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка устного ответа, презентации, кейс-задачи.		ПК-11	практическом занятии; - решение кейс-задачи; - проверка домашнего задания
--	---	--	-------	---

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (далее – ФОС) по дисциплине «Геоинформационные системы в туризме» представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ветитнев, А.М. Информационно-коммуникационные технологии в туризме: учебник / А.М. Ветитнев, В.В. Коваленко, В.В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 340 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563008> (дата обращения: 19.05.2026).

2. Воронов, М.В. Автоматическое управление. Управление организационными системами. Цифровые платформы: учебник для вузов / М.В. Воронов, В.И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва: Юрайт, 2026. — 475 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589867> (дата обращения: 19.05.2026).

3. Зольников, И.Д. Введение в геоинформационные системы и дистанционное зондирование: учебник для вузов / И.Д. Зольников, Н. В. Глушкова. — Москва: Юрайт, 2025. — 118 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568930> (дата обращения: 19.05.2026).

4. Джанджугазова, Е.А. Маркетинговые технологии в туризме: маркетинг туристских территории: учебник / Е.А. Джанджугазова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 205 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569498> (дата обращения: 19.05.2026).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: <https://minobrnauki.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование»: <http://ro-edu.ru>
- Справочно-правовая система "ГАРАНТ" <http://www.i-exam.ru>
- Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru>

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

Данная дисциплина предназначена для формирования у студентов базовых знаний о создании удобных и визуально привлекательных интерфейсов для travel-индустрии.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования геоинформационных технологий для решения прикладных задач в сфере туризма, гостеприимства и рекреации.

Основные задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы картографии, геоинформатики и принципы функционирования ГИС.
- освоить инструментарий современных ГИС-программ (например, QGIS, NextGIS) и веб-картографических сервисов.
- научиться собирать, структурировать и обрабатывать пространственные данные о туристских ресурсах.
- сформировать навыки проектирования и визуализации интерактивных электронных карт и туристских маршрутов.
- освоить методы пространственного анализа для оценки туристско-рекреационного потенциала территорий.

Структура дисциплины включает в себя лекционные, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Для организации самостоятельной работы предназначен фонд оценочных средств по дисциплине «Геоинформационные системы в туризме», в котором содержатся описание заданий для текущего и итогового контроля, методические рекомендации к их выполнению.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. В течение недели выбрать время для работы с основной и дополнительной литературой.

2. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать лекционный материал для подготовки к семинарам, докладам, дискуссии, контрольной работе, презентации, решению кейс-задач, презентации творческого проекта.

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

При подготовке к зачету следует в первую очередь повторить пройденный материал по дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, и может проходить в письменной, устной или смешанной формах.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов:

- разработка материала презентации;
- подготовка к участию в дискуссии;
- ответы на вопросы семинара по темам курса;
- подготовка докладов;
- решение кейс-задач;
- подготовка к контрольной работе;
- подготовка к презентации творческого проекта.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень информационных технологий:

Платформа для презентаций Microsoft powerpoint;
Текстовый и табличный редактор Microsoft Word;
Портал института <http://portal.midis.info>

Перечень программного обеспечения:

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)
Битрикс 24
Яндекс браузер
Mozilla Firefox
Microsoft™ Office®
МойОфис
Контур Офис
Антивирус «Касперский» (Kaspersky Endpoint Security)
«Гарант аэро»
КонсультантПлюс

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

«Гарант аэро»
КонсультантПлюс
Научная электронная библиотека «Elibrary.ru».

Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	Компьютер Плазменная панель Компьютерный стол Стулья Стол преподавателя

	№ 249 Лаборатория системного и прикладного программирования, технических средств обучения № 249	Стул преподавателя Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».
2.	Библиотека. Читальный зал № 122	Библиотека. Читальный зал с выходом в Интернет № 122 Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».