

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института истории и культуры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.14.ДВ.02.01 ГИС-технологии в туристско-рекреационной деятельности

Направление подготовки: 43.03.02 Туризм

Направленность (профиль): Организация туризма; инновационно-информационные технологии в туризме

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очно-заочная

Институт: истории и культуры

Кафедра: туризма и гостиничного дела

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	-	2	-
Семестр/триместр	-	5,6	-
	-		-
Лекции	-	12	-
Лабораторные занятия	-	-	-
Практические (семинарские) занятия	-	12	-
в том числе практическая подготовка		4	
Форма(ы) промежуточной аттестации	-	экзамен – 0,3	-
Контроль	-	9	-
Иные формы работы	-	-	-
Самостоятельная работа	-	110,7	-

Всего часов: 144

Трудоемкость: 4 зачетных единиц

Разработчик рабочей программы:

Кандидат филологических наук, доцент Р.М. Иванова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: изучение геоинформационных систем как средства сбора, хранения, анализа и визуализации пространственно-временной информации.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение практических навыков реализации конкретных задач организации исследовательской деятельности средствами геоинформационных систем.
- формирование навыков работы в ГИС-программах и связанных с ними ПО;
- формирование общих представлений об основных методологических принципах организации геоинформационных систем, сфере их применения для развития туризма, способах функционирования и использования геоинформационных технологий в современном обществе при решении различных научно-технических задач.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКС-1	Знать: <ul style="list-style-type: none">- законы и иные нормативные правовые акты РФ, регламентирующие туристскую деятельность;- основные концепции и организацию туристской индустрии;- теоретические основы туристско-рекреационного проектирования;- основные методы и способы проектирования;- технологические аспекты туристской деятельности и структуру туристских предприятий	Знает: <ul style="list-style-type: none">- теоретические основы туристско-рекреационного проектирования с использованием ГИС-технологий;- основные методы и способы проектирования с использованием ГИС-технологий
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- применять наиболее эффективные современные инструменты туристско-рекреационного проектирования;- разработать концепцию и программу туристского продукта;- изучать конъюнктуру и тенденции развития рынка туристских продуктов	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- применять наиболее эффективные современные инструменты туристско-рекреационного проектирования с использованием ГИС-технологий

	Владеть: - навыками туристско-рекреационного проектирования; - практическими методами разработки туристско-рекреационных проектов; - навыками принятия решений об организации туристской деятельности; - навыками обеспечения эффективной системы управления качеством обслуживания туристов.	Владеет: - навыками туристско-рекреационного проектирования с использованием ГИС-технологий; - практическими методами разработки туристско-рекреационных проектов с использованием ГИС-технологий
--	--	--

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения не реализуется

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам.раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Тема 1. Обобщенные функции ГИС-систем.	16	1	-	-	15
2.	Тема 2. Работа с растровыми изображениями	17	1	1	-	15
3.	Тема 3. Оцифровка изображений, создание слоев в проекте, работа с векторными данными	16	-	1	-	15
4.	Тема 4. Использование справочной информации при работе с электронными картами. Ознакомление со справкой	17	1	1	-	15
5.	Тема 5. ГИС в туристской деятельности. Создание и оформление карт.	6	1	1	-	4
	Итого 5 триместр	72	4	4	-	64
	В том числе практическая подготовка	2		2		
1	Тема 6. Использование космических снимков для целей создания туристского продукта	13	2	2	-	9
2	Тема 7. Использования данных ДЗЗ при картографировании географических объектов и объектов инфраструктуры	13	2	2	-	9
3	Тема 8. Тематическое картографирование с помощью ГИС	11	1	1	-	9
4	Тема 9. Тематическое картографирование с помощью ГИС. ДДЗ и ГИС	13	2	2	-	9
5	Тема 10. ГИС в научно-исследовательской деятельности	12,7	1	1	-	10,7

	Форма отчетности - экзамен	0,3				
	Контроль	9				
	Итого 6 триместр	72	8	8		46,7
	В том числе практическая подготовка	2		2		
	ИТОГО:	144	12	12		110,7

Заочная форма обучения не реализуется

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме теста

Типовой вариант теста

1. Растровое графическое изображение состоит:

- а) из линий;
- б) полигонов;
- в) пикселей;
- г) графических примитивов.

2. Векторное графическое изображение формируется:

- а) из красок;
- б) пикселей;
- в) графических примитивов;
- г) чисел.

3. При кодировании черно-белого растрового изображения на 1 пиксель приходится:

- а) 1 байт;
- б) 1 бит;
- в) 2 бита;
- г) 3 байта.

4. Достоинством растровой графики является:

- а) размер, занимаемый описательной частью, не зависит от реальной величины объекта;
- б) большой объем памяти, требуемый для хранения файла в надлежащем качестве;
- в) с помощью растровой графики можно отразить всю гамму оттенков и тонких эффектов, присущих реальному изображению;
- г) не каждый объект может быть легко изображен в виде растровой графики.

5. К числу недостатков растровой графики относится:

- а) распространенность;
- б) большой объем памяти, требуемый для хранения файла в надлежащем качестве;
- в) не каждый объект может быть легко изображен в виде растровой графики;
- г) растровое изображение не требует предварительного знакомства с явлениями.

6. К числу достоинств векторного графического изображения относится:

- а) размер, занимаемый описательной частью, не зависит от реальной величины объекта;
- б) большой объем памяти, требуемый для хранения файла в надлежащем качестве;
- в) не каждый объект может быть легко изображен в виде векторной графики;
- г) с помощью векторной графики можно отразить всю гамму оттенков и тонких эффектов, присущих реальному изображению.

7. Недостатком векторной графики является:

- а) создание практически любого изображения, вне зависимости от сложности;
- б) большой объем памяти, требуемый для хранения файла в надлежащем качестве;
- в) не каждый объект может быть легко изображен в векторном виде;
- г) отсутствие возможности перевода векторной графики в растр.

8. Какой тип графического изображения вы будете использовать для разработки эмблемы организации, учитывая, что она должна будет печататься на малых визитных карточках и больших плакатах:

- а) растровое изображение;
- б) векторное изображение;
- в) фрактальное изображение;
- г) формат JPEG.

9. Пиксель — это:

- а) наименьший элемент растрового изображения;
- б) элемент чертежа;
- в) рабочая область листа;
- г) способ изображения объекта.

10. Фрактальное изображение — это:

- а) изображение как набор геометрических примитивов;
- б) изображение, построенное по уравнению;
- в) изображение представляется в виде набора пикселей;
- г) формат, использующий алгоритм сжатия без потерь информации.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к экзамену.

**Вопросы к экзамену
(6 триместр, очно-заочная форма обучения)**

1. Основы представления графических данных.
2. Растровая графика. Векторная графика. Понятие о фрактальной графике.
3. Основные понятия векторной графики. Математические основы векторной графики.
4. Классы программ для работы с растровой графикой.
5. Программа обработки растровой графики Adobe Photoshop: инструменты редактора, выделение и трансформирование объектов.
6. Приемы обработки изображений. Основы фотокоррекции в Adobe Photoshop.
7. Рисование и редактирование в Adobe Photoshop.
8. Составление композиций. Работа со слоями в Adobe Photoshop.

9. Как подготовить карту в Adobe Photoshop.
10. Adobe Illustrator: основы работы. Инструменты редактора Adobe Illustrator.
11. Основные понятия векторной графики.
12. Adobe Illustrator: работа с графикой и текстом. Создание простейших объектов.
13. Работа со слоями в Adobe Illustrator.
14. Как сделать карту Adobe Illustrator. Построение легенды карты. Создание кисти. Создание фона. Окончательное оформление карты.
15. Картографические источники данных, статистические материалы, текстовые материалы. Ввод и организация информации в ГИС.
16. Модели пространственных данных.
17. Цифрование исходных картографических материалов. Аппаратное и программное обеспечение.
18. Методы и средства визуализации данных.
19. Электронные карты: назначение, свойства, принципы и методы создания.
20. MapInfo: основные понятия, возможности, особенности работы.
21. MapInfo: ввод информации.
22. MapInfo: послойное картографирование.
23. Методы построения тематических карт в MapInfo.
24. Растровое изображение в MapInfo. Регистрация растрового изображения.
25. MapInfo: вывод информации.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Геоинформационные системы : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. О.Л. Гиниятуллина, Т.А. Хорошева ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 122 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573536> (дата обращения: 01.04.2022)

4.2. Дополнительная литература

1. Новохатин, В.В. ГИС-технологии в сервисе : учебное пособие : [16+] / В.В. Новохатин, Н.А. Шепелева ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2014. – 129 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567504> (дата обращения: 01.04.2022).

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разра- ботки в электронной форме	Доступность
---------	------------------------------------	---	-------------

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	https://www.russiatourism.ru/	Официальный сайт Федерального агентства по туризму	Неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
3	http://www.ratanews.ru	Еженедельная туристская газета	Неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
4	http://www.tourbus.ru	Ежемесячный туристский журнал Турбизнес	Неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

VI.СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.