

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2025 16:14:19  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Экономический факультет**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

#### **58.03.01 ВОСТОКОВЕДЕНИЕ И АФРИКАНИСТИКА**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

#### **ЭКОНОМИКА И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ СТРАН ВОСТОКА**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2025 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных» входит в программу бакалавриата «Экономика и внешнеэкономические связи стран Востока» по направлению 58.03.01 «Востоковедение и африканистика» и изучается в 8 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра региональной экономики и географии. Дисциплина состоит из 3 разделов и 8 тем и направлена на изучение основных методов сбора и нормализации пространственных данных, вариантов визуализации и представления пространственных данных; практических навыков первичного ГИС-анализа и интерпретации результатов.

Целью освоения дисциплины является освоение современных визуализация пространственных данных с использованием геоинформационных систем и получение навыков самостоятельного создания карт для комплексного анализа исследуемых явлений.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Способен применять на практике понятийно-терминологический аппарат общественных наук, свободно ориентироваться в особенностях ведущих научных школ в области востоковедения: истории, культуры, коммуникации, экономики, а также источниках и научной литературы стран регион	ПК-1.1 Корректно использует в профессиональном общении понятийно-терминологический аппарат общественных наук, в области востоковедения: истории, культуры, коммуникации, экономики, а также источников и научной литературы региона; ПК-1.2 Применяет в профессиональной деятельности знания оригинальных источников и научной литературы, включая труды ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области востоковедения;
ПК-3	Способен анализировать и составлять прогнозы конъюнктуры рынков товаров и услуг стран Востока	ПК-3.1 Умеет профессионально и грамотно анализировать ситуацию на рынках стран Востока; ПК-3.2 Использует результаты исследований для составления прогнозов;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Способен применять на практике понятийно-терминологический аппарат общественных наук, свободно ориентироваться в особенностях ведущих научных школ в области востоковедения: истории, культуры, коммуникации, экономики, а также источниках и научной литературы стран регион	Профессиональная практика по профилю деятельности; Политическая карта мира; История экономических учений Востока и Запада; <i>Международные статистические базы данных**</i> ; <i>Миграционные режимы и паспортно-визовая дипломатия**</i> ; <i>Ресурсный потенциал стран Востока**</i> ; <i>ВЭД регионов РФ**</i> ; <i>Исламские финансы**</i> ;	
ПК-3	Способен анализировать и составлять прогнозы конъюнктуры рынков товаров и услуг стран Востока	Профессиональная практика по профилю деятельности; <i>Ресурсный потенциал стран Востока**</i> ; <i>Финансовые системы стран Востока**</i> ; <i>Внешнеэкономические отношения РФ и стран Востока**</i> ; <i>ВЭД регионов РФ**</i> ; <i>Исламские финансы**</i> ;	

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	28		28
Лекции (ЛК)	14		14
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	14		14
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	71		71
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы геоинформатики и пространственный анализ в экономике.	1.1	Пространственные данные и принятие экономических решений.	ЛК
		1.2	Пространственный анализ: понятие, показатели, теории.	ЛК, СЗ
		1.3	ГИС и пространственный анализ в экономике	ЛК, СЗ
Раздел 2	Методы визуализации пространственных данных	2.1	Геоинформационное картографирование статистических данных.	ЛК, СЗ
		2.2	Способы изображения социально-экономических явлений на карте	ЛК, СЗ
		2.3	Выбор способа изображения при визуализации пространственных данных в экономическом анализе.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Визуализация пространственных данных и их анализ	3.1	Визуализация комплексных индексов изучаемых социально-экономических явлений,	ЛК, СЗ
		3.2	Данные ДЗЗ в социально-экономических исследованиях.	СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Окунев И.Ю. Основы пространственного анализа И.Ю. Окунев - М: Издательство «Аспект Пресс», 2023 – 255 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=427011>
2. Зольников, И. Д. Введение в геоинформационные системы и дистанционное зондирование : учебник для вузов / И. Д. Зольников, Н. В. Глушкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18577-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568930>
3. Лурье И. К., Самсонов. Т. Е. Основы геоинформатики. — Географический факультет МГУ Москва, 2016. — 200 с
4. Самсонов. Т. Е. Основы геоинформатики: практикум. — Географический факультет МГУ Москва, 2018. — 460 с
5. Шихов А.Н., Черепанова Е.С., Пьянков С.В. Геоинформационные системы: методы пространственного анализа. Учеб. пособие. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2017. – 88 с. - — URL: [https://gisgeo.org/wp-content/uploads/2023/02/geoinformacionnye\\_sistemy.pdf](https://gisgeo.org/wp-content/uploads/2023/02/geoinformacionnye_sistemy.pdf)
6. Anthamatten P. How to make maps: an introduction to theory and practice of cartography. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2021

### *Дополнительная литература:*

1. Окунев И.Ю. Электронная география / И.Ю. Окунев - М: Издательство «Аспект Пресс», 2023 – 312 с
2. Джордж Грекусис Методы и практика пространственного анализа / пер. с англ. А.Н.Киселева – М.: ДМК пресс, 2021 – 540 с.¶
3. The Routledge handbook of mapping and cartography / под ред. А. Kent, P. Vujakovic, Routledge (Firm). Milton Park, Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2018.
4. Капралов Е. Г. и др. Геоинформатика / ред. В. С. Тикунов. М.: Академия, 2005. 480 с

### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
  - ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>
2. Базы данных и поисковые системы
  - Sage <https://journals.sagepub.com/>
  - Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
  - Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
  - Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

### *Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Крейденко Татьяна  
Федоровна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой

*Должность БУП*

*Подпись*

Холина Вероника  
Николаевна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой

*Должность, БУП*

*Подпись*

Андропова Инна  
Витальевна

*Фамилия И.О.*