

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.10.2025 16:30:24  
Уникальный программный ключ:  
sa953a0120c1891083f939673078ef1a989dae18a

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

Высшая школа управления

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ СБОРА И АНАЛИЗА ДАННЫХ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

### 38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### Е-COMMERCE - ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладные методы сбора и анализа данных» входит в программу магистратуры «Е-commerce-электронная коммерция» по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплина состоит из 2 разделов и 2 тем и направлена на изучение приемов, математических методов и моделей, предназначенных для организации отбора из исследуемой совокупности подлежащих обследованию единиц, их стандартной записи, систематизации и обработке с целью их удобного представления и интерпретации, получения научных и практических выводов.

Целью освоения дисциплины является изучение понятий, приемов, математических методов и моделей, предназначенных для организации отбора из исследуемой совокупности подлежащих обследованию единиц, их стандартной записи, систематизации и обработке с целью их удобного представления и интерпретации, получения научных и практических выводов.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Прикладные методы сбора и анализа 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<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                      | УК-3.1. Понимает и знает особенности формирования эффективной команды.<br>УК-3.2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора командного взаимодействия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. | УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности;<br>УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;<br>УК-6.3 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи;<br>УК-6.4 Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения; |
| ПК-1 | Способен управлять ИТ-сервисами                                                                                                                             | ПК-1.1. Применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами.<br>ПК-1.2. Обладает навыками консультирования по использованию ИТ-сервисов.<br>ПК-1.3. Выявляет потребности заинтересованных сторон в новых ИТ-сервисах, осуществляет их проектирование, разработку и внедрение.                                                                                                                                                                                                   |

|      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 | Способен использовать методы анализа данных | ПК-2.1. Применяет методы анализа данных для решения практических задач.;<br>ПК-2.2. Осуществляет подготовку данных для последующего анализа;<br>ПК-2.3. Обладает навыками оценки качества данных.<br>ПК-2.4. Использует инструментальные средства для анализа и визуализации бизнес-информации. |
|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Прикладные методы сбора и анализа 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 «Прикладные методы сбора и анализа 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* |
|------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
|      |                          |                                             |                                          |
|      |                          |                                             |                                          |
|      |                          |                                             |                                          |

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладные методы сбора и анализа 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) |
|-------------------------------------------|--------------|-----|-------------|
|                                           |              |     | 3           |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 36           |     | 36          |
| Лекции (ЛК)                               | 18           |     | 18          |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0            |     | 0           |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 18           |     | 18          |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 63           |     | 63          |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 9            |     | 9           |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 108 | 108         |
|                                           | зач.ед.      | 3   | 3           |

## 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      | Данные в экономике, их визуализация и предварительная обработка | 1.1                       | Данные в экономике. Инструменты описательной статистики в Microsoft Excel. Визуализация качественных признаков в Microsoft Excel. Предварительная обработка данных.    | ЛК, СЗ              |
| Раздел 2      | Оценивание параметров                                           | 2.1                       | Выборочный метод. Точечные оценки параметров. Интервальные оценки параметров. Проверка статистических гипотез. Проверка параметрических гипотез. Дисперсионный анализ. | ЛК, 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.                                                                       | ноутбук                                                                                                          |
| 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. | ноутбук                                                                                                          |
| 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.                                  | ноутбук                                                                                                          |

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Анализ данных : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с.

2. Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 297 с.

*Дополнительная литература:*

1. Галиаскаров, Э. Г. Анализ и проектирование систем с использованием UML : учебное пособие для вузов / Э. Г. Галиаскаров, А. С. Воробьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544559>

2. Анализ и прогнозирование рынка : учебник для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, В. Н. Старинский, Г. Ф. Щербина ; под редакцией А. Н. Асаула. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15179-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544477>

*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://znaniyum.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/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Прикладные методы сбора и анализа данных».

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

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

|                |         |                    |
|----------------|---------|--------------------|
| <b>доцент</b>  |         | <b>Абуева М.М.</b> |
| Должность, БУП | Подпись | Фамилия И.О.       |

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

|                                              |         |                     |
|----------------------------------------------|---------|---------------------|
| Заведующий кафедрой<br>цифрового менеджмента |         | <b>Назюта С. В.</b> |
| Наименование БУП                             | Подпись | Фамилия И.О.        |

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

|                                              |         |                        |
|----------------------------------------------|---------|------------------------|
| <b>Зав.кафедрой<br/>прикладной экономики</b> |         | <b>Островская А.А.</b> |
| Должность, БУП                               | Подпись | Фамилия И.О.           |