

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.05.2025 10:34:16
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Бизнес-аналитика и анализ данных

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

43.04.02 «Туризм»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Бизнес-процессы в сфере туризма и гостеприимства

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Бизнес-аналитика и анализ данных» является формирование комплекса знаний и практических основ бизнес-анализа данных и использования программных средств бизнес-аналитики, навыков интерпретации полученных результатов анализа, составляющих бизнеса для принятия на их основе управленческих решений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины Бизнес-аналитика и анализ данных направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

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

Competence Code	Competence Descriptor	Competence Formation Indicators (within this course)
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования; УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
УК-7.	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;	УК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-7.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

Competence Code	Competence Descriptor	Competence Formation Indicators (within this course)
	проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	
ОПК-2.	Способен осуществлять стратегическое управление туристской деятельностью на различных уровнях управления	ОПК-2.2. Использует основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования туристской деятельности на различных уровнях управления
ОПК-6.	Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Планирует научно-прикладные исследования в сфере профессиональной деятельности; ОПК-6.2. Применяет подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности; ОПК-6.3. Представляет результаты научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях.
ПК-1.	Способен осуществлять стратегическое планирование, организацию и контроль деятельности в сфере туризма на различных уровнях управления	ПК-1.1. Проводит стратегический анализ, выявляет факторы успеха, экономически обосновывает корпоративные и функциональные стратегии развития предприятий сферы туризма.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина Бизнес-аналитика и анализ данных относится к вариативной компоненте обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Бизнес-аналитика и анализ 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*
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Стратегическое и программно-целевое управление в профессиональной сфере	- Научно-исследовательская работа - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	Информационные базы данных	- Научно-исследовательская работа - Преддипломная практика - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.	Способен осуществлять стратегическое управление туристской деятельностью на	- Организация проектной деятельности в туризме - Стратегическое и программно-целевое управление в профессиональной сфере	- Научно-исследовательская работа - Преддипломная практика - Подготовка к процедуре защиты и

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	различных уровнях управления		защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.	Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности	-	• Научно-исследовательская работа • Преддипломная практика • Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.	Способен осуществлять стратегическое планирование, организацию и контроль деятельности в сфере туризма на различных уровнях управления	• Экономика туристского рынка • Стратегическое и программно-целевое управление в профессиональной сфере • Экономика индустрии гостеприимства • Инвестиционное проектирование и оценка бизнеса	• Преддипломная практика • Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

* -To be filled in according with the competence matrix of the higher education programme

4. COURSE WORKLOAD AND ACADEMIC ACTIVITIES

Общая трудоемкость дисциплины Бизнес-аналитика и анализ данных составляет 2 зачетные единицы.

Table 4.1. Types of academic activities during the period of mastering the HE programme

Вид учебной работы		ВСЕГО, ак.ч.	Семестр
			3
Контактная работа, ак.ч.		34	34
в том числе:			
Лекции (ЛК)		17	17
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		17	17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		29	29
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.		9	9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
1. Основы бизнес-аналитики	Тема 1.1. Значение и роль бизнес-аналитики в современном бизнесе. Возможности современной бизнес-аналитики. Визуализация данных. Автоматизированный анализ данных. Прогнозирование и прогнозная аналитика. Работа с большими данными. Интеграция данных. Сквозная аналитика. Дашборды. Тема 1.2. Компоненты и процедура бизнес-аналитики. Сбор и обработка данных. Анализ данных. Визуализация результатов. Принятие решений и оптимизация бизнес-процессов. Тема 1.3. Алгоритм работы с бизнес-аналитикой. Цели и задачи анализа. Источники данных, используемые для анализа. Инструменты и программное обеспечение для сбора, хранения и анализа данных. Интерпретация данных (тренды, паттерны). Показатели, отслеживаемые с помощью бизнес-аналитики. Тема 1.4. Системы бизнес-аналитики. Системы поддержки принятия решений управления (СППР). Microsoft Power BI; Qlik Sense; Seeneco; ПланФакт; Luxms BI; Almaz BI; Oracle Analytics; PolyAnalyst; Analytic Workspace; Форсайт. Аналитическая платформа; Биплан 24; Visiology; SAS Visual Analytics и др.	ЛК, ПЗ
2. Анализ данных	Тема 2.1. Введение в анализ данных. Обзор методов анализа данных. Обзор статистических пакетов. Источники данных. Ввод, редактирование, модификация экспорт/импорт данных и результатов. Тема 2.2. Описательный анализ данных. Частотный анализ. Графический анализ. Описательная статистика. Оценка распределения значений переменной. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры	ЛК, ПЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	разброса. Нормальное распределение, Z-стандартизация, тест Колмогорова-Смирнова. Исследование взаимосвязей между переменными. Таблица сопряжённости. Формулировка гипотез. Этапы проверки гипотез. Уровень значимости и ошибка первого рода. Тест Хи-квадрат. Построение диаграммы рассеяния. Парные коэффициенты корреляции (Пирсона, Кендалла, Спирмана). Частные корреляции. Сравнение средних (t-тест для независимых и зависимых выборок, однофакторный дисперсионный анализ). Тема 2.3. Линейная регрессия. Задачи регрессионного анализа. Множественная линейная регрессия. Оценка качества модели. Анализ остатков. Мультиколлинеарность. Гетероскедастичность. Фиктивные переменные. Диагностика регрессионной модели. Тема 2.4. Факторный анализ. Порядок выполнения факторного анализа. Оценка пригодности исходных данных для проведения факторного анализа. Метод главных компонент. Факторные нагрузки. Сохранение факторов в виде новых переменных в файле данных. Интерпретация значений факторов. Тема 2.5. Кластерный анализ. Иерархический кластерный анализ. Кластерный анализ методом k-средних. Содержательная характеристика кластеров	

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические 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	Microsoft Гарант Консультант Плюс

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	(экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Windows 7 KMS Corp (OS, Windows), MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)
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.	Microsoft Гарант Консультант Плюс Windows 7 KMS Corp (OS, Windows), MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Microsoft Гарант Консультант Плюс Windows 7 KMS Corp (OS, Windows), MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Fischer, M., Foord, D., Frecè, J., et al. Sustainable Business. Managing the Challenges of the 21st Century. NYC: Springer Nature, 2023. URL <https://library.oapen.org/bitstream/20.500.12657/63559/1/978-3-031-25397-3.pdf>
2. Marinova, S., Marinov, M. Reconfiguration of Business Models and Ecosystems. Oxfordshire: Taylor & Francis, 2023. URL <https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/99497>
3. Amorim, M. (ed.), Cohen, Y. (ed.), Reis, J. (ed.). Smart Services: Artificial Intelligence in Service Systems. Basel: MDPI, 2023. URL <https://mdpi.com/books/pdfview/book/7535/>

Дополнительная литература:

4. Fet, A. (ed.). Business Transitions: A Path to Sustainability. NYC: Springer

Nature, 2023. URL <https://library.oapen.org/bitstream/20.500.12657/61866/1/978-3-031-22245-0.pdf>

5. Noviaristanti, S. Contemporary Research on Management and Business. Oxfordshire: Taylor & Francis, 2023. URL <https://library.oapen.org/bitstream/20.500.12657/57755/1/9781000777840.pdf>

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 <http://lib.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
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- <http://www.sovnet.ru> Материалы сайта Российской Ассоциации Управления Проектами «СОВНЕТ».
- <http://www.ekonomika.ru/> Журнал «Экономика и жизнь».
- <http://www.prime-tass.ru/> Прайм-тасс – Агентство экономической информации.
- <http://www.infostat.ru/> Информационно-издательский центр «Статистика России».
- <http://www.finance-journal.ru/> Журнал "Финансы".
- <http://www.dist-cons.ru> Портал дистанционного консультирования малого предпринимательства
- <http://projectm.narod.ru> Материалы сайта «Управление проектами: теория и практика современного менеджмента».

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

1. Курс лекций по дисциплине «Бизнес-аналитика и анализ данных».
2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по освоению дисциплины.

3. Методические рекомендации по обеспечению доступности освоения программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

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

РАЗРАБОТЧИКИ:

Профессор, д.э.н.		Е.С. Богомолова
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой туризма и сервиса		Х.А. Константиныди
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор, д.э.н.		Е.С. Богомолова
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.