

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.05.2024 14:31:52  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**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**

### **ЦИФРОВАЯ БИЗНЕС-АНАЛИТИКА**

(наименование дисциплины/модуля)

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

### **38.03.01 ЭКОНОМИКА**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **ПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Цифровая бизнес-аналитика» входит в программу бакалавриата «Проектный анализ и моделирование в экономике» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра экономико-математического моделирования. Дисциплина состоит из 3 разделов и 7 тем и направлена на изучение основ бизнес-аналитики с использованием программных средств.

Целью освоения дисциплины является освоение студентами способов сбора, анализа и визуализации данных с использованием ПО Microsoft Excel и Power BI.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Цифровая бизнес-аналитика» 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-2	Способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий	ПК-2.1 Анализирует решения с точки зрения достижения целевых показателей; ПК-2.2 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа; ПК-2.3 Анализирует принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта;
ПК-3	способность применять программные средства и статистические методы для анализа, обработки и представления данных в цифровой форме	ПК-3.1 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для профессиональных целей; ПК-3.2 Формализует и проводит алгоритмизацию поставленных задач; ПК-3.3 Представляет информацию с использованием программных средств и статистических методов в цифровой форме;
ПК-6	способность формировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта	ПК-6.1 Обосновывает выбор решения для реализации в составе группы экспертов; ПК-6.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев; ПК-6.3 Готовит экономическое обоснование о возможности реализации инвестиционного проекта;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Цифровая бизнес-аналитика» 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 «Цифровая бизнес-аналитика».

*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-2	Способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий		Производственно-технологическая практика; Преддипломная практика; <i>Анализ проектных рисков**</i> ; <i>Экологический анализ проектов**</i> ; <i>Оценка бизнеса**</i> ; <i>Машинное обучение**</i> ; Финансовое моделирование инвестиционного проекта; Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков; Финансовое моделирование и бизнес-планирование; Разработка интернет-проектов; Финансирование проектов; Анализ данных в R; Проектный анализ (Часть 2); <i>Реинжиниринг бизнес-процессов**</i> ; Макроэкономическое моделирование;
ПК-3	способность применять программные средства и статистические методы для анализа, обработки и представления данных в цифровой форме		<i>Analysis of Mergers and Acquisition Projects**</i> ; <i>Анализ проектов слияния и поглощения**</i> ; <i>Машинное обучение**</i> ; Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков; Финансовое моделирование и бизнес-планирование; Разработка интернет-проектов; Анализ данных в R; <i>Реинжиниринг бизнес-процессов**</i> ; Макроэкономическое моделирование; Производственно-технологическая практика; Преддипломная практика;
ПК-6	способность формировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта		<i>Преддипломная практика</i> ; <i>Анализ проектных рисков**</i> ; <i>Экологический анализ проектов**</i> ; <i>Бизнес-симуляция**</i> ; Финансовое моделирование инвестиционного проекта; Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков; Разработка интернет-проектов; Организация проектной деятельности; Проектный анализ (Часть 2);

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО  
\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровая бизнес-аналитика» 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)
			5
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34		34
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	34		34
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	65		65
<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	. Введение в цифровую бизнес-аналитику	1.1	Понятие бизнес-аналитики. Цифровая трансформация компаний.	ЛК
		1.2	Основные инструменты бизнес-аналитики	ЛК
Раздел 2	Создание оперативных отчетов	2.1	Модели данных и табличные вычисления в Excel	ЛК, ЛР
		2.2	Основы бизнес-анализа в Excel. Сводные таблицы, поиск решения, таблицы подстановки, сценарии, тренды	ЛК, ЛР
		2.3	Базовые принципы визуализации в Excel	ЛК, ЛР
Раздел 3	Создание аналитических отчетов	3.1	Создание и оформление дашбордов в Excel	ЛР
		3.2	Разработка дашбордов в Power BI	ЛР

\* - 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.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 20 шт.), доской (экраном) 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. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893969>

2. Уэйн Винстон: Бизнес-моделирование и анализ данных. Решение актуальных задач с помощью Microsoft Excel. Питер, 2021

*Дополнительная литература:*

1. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных: учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 174 с. [Электронный ресурс]: <http://www.biblio-online.ru/book/E486A3B0-1AE9-4179-8D48-FA24B626C7C9>

2. Соловьев В.И. Анализ данных в экономике: теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и визуализация данных в Microsoft Excel [Текст] : учебник / В.И. Соловьев. – М. : КноРус, 2019.

*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](http://www.studentlibrary.ru)

- 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/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Цифровая бизнес-аналитика».

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

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Цифровая бизнес-аналитика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Рвинова Светлана Юрьевна <i>Фамилия И.О.</i>
-----------------------------	----------------------	--

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

<hr/> Заведующий кафедрой <i>Должность БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Балашова Светлана Алексеевна <i>Фамилия И.О.</i>
---	----------------------	--

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

<hr/> Заведующий кафедрой <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Балашова Светлана Алексеевна <i>Фамилия И.О.</i>
--	----------------------	--