

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.05.2023 18:10:26  
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**

---

**Компьютерные инструменты бизнес-аналитики**  
(наименование дисциплины/модуля)

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

---

**38.04.01 «Экономика»**  
(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

---

**Финансовое управление в секторах экономики**  
(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» является ознакомление студентов с основными методами бизнес-аналитики с использованием особенностей программного обеспечения Microsoft Excel и его надстроек PowerQuery и PowerPivot.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» 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)
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения
		УК-2.3. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
ПКО-1	Способен осуществлять анализ закономерностей формирования отраслевой и территориальной экономической структуры национального хозяйства	ПКО-1.1. Способен проводить анализ отраслевой социальной и экономической структуры национального хозяйства
		ПКО-1.2. Способен проводить анализ территориальной, социальной и экономической структуры национального хозяйства
ПКО-2	Способен осуществлять анализ и оценку направлений развития денежно-кредитных, финансовых институтов и рынков с учетом мировых и страновых факторов	ПКО-2.1. Способен проводить анализ, оценку и прогнозирование динамики основных финансово-экономических показателей на микро-, мезо- и макроуровне
		ПКО-2.2. Способен обосновывать стратегические направления экономического развития, минимизации рисков, обеспечения финансовой устойчивости организаций и финансовой системы в целом
		ПКО-2.3. Способен представлять результаты анализа в форме обзоров, экспертных заключений по вопросам своей профессиональной области

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» относится к обязательной части дисциплин блока Б1.О.01 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики».

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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Профессиональный иностранный язык Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности Проектный анализ Анализ конъюнктуры рынков Инструменты бизнес-планирования	Научно-исследовательская работа магистра Преддипломная практика
ПКО-1	Способен осуществлять анализ закономерностей формирования отраслевой и территориальной экономической структуры национального хозяйства	Методология исследования проблем управления Анализ конъюнктуры рынков	Научно-исследовательская работа магистра Преддипломная практика
ПКО-2	Способен осуществлять анализ и оценку направлений развития денежно-кредитных, финансовых институтов и рынков с учетом мировых и страновых факторов	Управление проектами Agile Project Management / Управление проектами Agile	Преддипломная практика

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

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

Общая трудоемкость дисциплины «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	36		36		
Лекции (ЛК)	-				
Лабораторные работы (ЛР)	-				
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27		27		
Контроль (экзамен/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
Раздел 1. Работа с первичной информацией для анализа	Тема 1.1. Создание базы данных в MS Excel из внешнего источника	СЗ
	Тема 1.2. Сортировка, фильтрация, выделение промежуточных итогов в первичных данных	СЗ
	Тема 1.3. Использование функций MS Excel для получения информации о ряде данных	СЗ
Раздел 2. Инструменты анализа информации.	Тема 2.1. Визуализация данных при помощи графических элементов	СЗ
	Тема 2.2. Создание комплексных сводных таблиц	СЗ
	Тема 2.3. Работа со сводными диаграммами и срезами	СЗ
Раздел 3. Надстройки Excel для анализа данных	Тема 3.1. Создание моделей данных с надстройкой Power Query	СЗ
	Тема 3.2. Особенности создания сводных элементов с надстройкой Power Pivot	СЗ
	Тема 3.3. Внедрение ключевых показателей эффективности с надстройкой Power Pivot	СЗ

## 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)
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 21 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	MS Windows 10 64bit Microsoft Office 2016
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.	MS Windows 10 64bit Microsoft Office 2016

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Феррари Альберто, Руссо Марко/ Анализ данных при помощи Microsoft Power BI и Power Pivot для Excel, ДМК Пресс, 2020
2. 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>
3. Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика в Excel. Сводные таблицы. Учебное пособие / В.Ю. Арьков – М. Издательство Ридера, 2020
4. 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.

### *Дополнительная литература:*

1. Козлов А.Ю. Статистический анализ данных в MS EXCEL: учеб. пособие для студентов вузов / А. Ю. Козлов, В. С. Мхитарян, В. Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014
2. Тюрин Ю.Н. Анализ данных на компьютере: учеб. пособие для студентов вузов / Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров. - 4-е изд., перераб. - М.: Форум, 2014.
3. Гобарева Я. Л. Городецкая О. Ю. Золотарюк А. В. - Бизнес-аналитика средствами Excel, М.: Инфра-М, 2014.

### *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 «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/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики».

2. Лабораторный практикум по дисциплине «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в **ТУИС** <https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=16241>

## **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 «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент каф. ЭММ



Ревина С.Ю.

\_\_\_\_\_  
Должность, БУП

\_\_\_\_\_  
Подпись


\_\_\_\_\_  
Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Зав. каф. ЭММ



\_\_\_\_\_  
Балашова С.А.

Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.
<b>РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:</b>		
<b>Зав. каф. ЭММ</b>		<b>Ревина С.Ю.</b>
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.