

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.05.2024 15:20:37  
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**

### **АНАЛИТИКА В EXCEL**

(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):**

### **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АУДИТ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Аналитика в Excel» входит в программу бакалавриата «Бухгалтерский учет и аудит» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра экономико-математического моделирования. Дисциплина состоит из 4 разделов и 13 тем и направлена на изучение ключевых концепций, понятий и типовых задач бизнес-анализа, освоение практических инструментов бизнес-анализа среды MS Excel.

Целью освоения дисциплины является введение в бизнес-анализ; организация данных для бизнес-анализа в MS Excel; практические инструменты бизнес-анализа; визуализация экономических данных

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Аналитика в Excel» 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.2 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
УК-12	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	УК-12.1 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-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных; УК-12.3 ;
ПК-1	Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчеты для решения задач профессиональной деятельности	ПК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи профессиональной деятельности; ПК-1.2 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных профессиональных задач; ПК-1.3 Обобщает, обосновывает и готовит информационные обзоры и аналитические отчеты для решения задач профессиональной деятельности;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Аналитика в Excel» 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 «Аналитика в Excel».

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-12	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	Информатика;	Преддипломная практика; Моделирование бизнес-процессов**; Бизнес в Интернет**; Малое предпринимательство в рыночной экономике**; Основы бизнес-аналитики**; Phygital-технологии в экономике**; Города в глобальной экономике**; Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов**; Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных**; Современные финансовые операции**; Основы финансового прогнозирования**; Цифровой банкинг**; Международные экономические организации**; "Мягкая сила" в мировой экономике**; Мировые финансовые центры**; Эконометрика; Экономика цифровых рынков**; "Умные города": Россия и мир**; Цифровые технологии в управлении**; Технологии и практика программирования на языке Python для гуманитарных специальностей; Комплаенс документации**;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p><i>Управление талантами**;</i>  <i>Основы налоговых правоотношений в учете**;</i>  <i>Экосистемы в бизнесе**;</i>  <i>Внутренний контроль фирмы**;</i>  <i>Дизайн-мышление**;</i>  <i>Эмоциональный интеллект**;</i>  <i>Нейромаркетинг**;</i>  <i>Персональный брендинг**;</i>  <i>Big Data: основы анализа данных**;</i></p>
УК-1	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Экономическая география;  Математика (Часть 1);  Микроэкономика;</p>	<p>Производственно-технологическая практика;  Преддипломная практика;  Мировая экономика;  Статистика;  Математика (Часть 2);  <i>Комплаенс документации**;</i>  <i>Управление талантами**;</i>  <i>Основы налоговых правоотношений в учете**;</i>  <i>Экосистемы в бизнесе**;</i>  <i>Внутренний контроль фирмы**;</i>  <i>Дизайн-мышление**;</i>  <i>Эмоциональный интеллект**;</i>  <i>Нейромаркетинг**;</i>  <i>Персональный брендинг**;</i>  <i>Big Data: основы анализа данных**;</i>  <i>Моделирование бизнес-процессов**;</i>  <i>Бизнес в Интернет**;</i>  <i>Малое предпринимательство в рыночной экономике**;</i>  <i>Основы бизнес-аналитики**;</i>  <i>Rhygital-технологии в экономике**;</i>  <i>Города в глобальной экономике**;</i>  <i>Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов**;</i>  <i>Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных**;</i>  <i>Современные финансовые операции**;</i>  <i>Основы финансового прогнозирования**;</i>  <i>Цифровой банкинг**;</i>  <i>Международные экономические</i></p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p>организации**;  "Мягкая сила" в мировой экономике**;  Мировые финансовые центры**;  Институциональная экономика;  Международные экономические отношения;  Экономика природопользования**;  Региональная экономика**;  Международные стандарты финансовой отчетности;  Экономика цифровых рынков**;  "Умные города": Россия и мир**;  Цифровые технологии в управлении**;  Маркетинг;  Концепции современного естествознания;</p>
ПК-1	<p>Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчеты для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Экономическая география;</p>	<p>Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных**;  Современные финансовые операции**;  Основы финансового прогнозирования**;  Цифровой банкинг**;  Международные экономические организации**;  "Мягкая сила" в мировой экономике**;  Мировые финансовые центры**;  Statistical Tools Scientific Research**;  Экономика природопользования**;  Региональная экономика**;  Экономика цифровых рынков**;  "Умные города": Россия и мир**;  Цифровые технологии в управлении**;  Статистические инструменты научного исследования**;  Управление человеческими ресурсами;  Преддипломная практика;  Производственно-технологическая практика;  Экономика предприятия;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p> Экономико-математическое моделирование;  <i>Комплаенс документации**</i>;  <i>Управление талантами**</i>;  <i>Основы налоговых правоотношений в учете**</i>;  <i>Экосистемы в бизнесе**</i>;  <i>Внутренний контроль фирмы**</i>;  <i>Дизайн-мышление**</i>;  <i>Эмоциональный интеллект**</i>;  <i>Нейромаркетинг**</i>;  <i>Персональный брендинг**</i>;  <i>Big Data: основы анализа данных**</i>;  <i>Моделирование бизнес-процессов**</i>;  <i>Бизнес в Интернет**</i>;  Малое предпринимательство в рыночной экономике**;  <i>Основы бизнес-аналитики**</i>;  <i>Phygital-технологии в экономике**</i>;  <i>Города в глобальной экономике**</i>;  <i>Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов**</i>; </p>

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Аналитика в Excel» составляет «2» 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)
			2
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	29		29
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	72
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	2

## 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	Временные правила. Финансовые модели и простые кредитные сделки	1.1	Время как фактор в финансовых расчетах. Проценты, виды процентных ставок. Мгновенные и интервальные финансовые величины. Финансовые потоки	ЛК, ЛР, СЗ
		1.2	Временные и денежные шкалы. Временные правила	ЛК, ЛР, СЗ
		1.3	Простые кредитные сделки. Нарастание по простой процентной ставке	ЛК, ЛР, СЗ
		1.4	Краткосрочные долговые обязательства. Операции с векселями и сертификатами. Учетные ставки	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 2	Простые накопительные модели	2.1	Многопериодные модели кредитных сделок. Простейшие мультивалютные сделки	ЛК, ЛР, СЗ
		2.2	Простая накопительная модель в схемах простых и сложных процентов	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 3	Модели с переменным капиталом и потоки платежей	3.1	Модели переменного капитала в схеме простых процентов: коммерческое правило.	ЛК, ЛР, СЗ
		3.2	Модели переменного капитала в схеме сложных процентов.	ЛК, ЛР, СЗ
		3.3	Потоки платежей и оценка активов, их характеристики. Функции MS Excel категории «Финансовые».	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 4	Обобщенные схемы погашения долга	4.1	Ренты в схеме простых процентов.	ЛК, ЛР, СЗ
		4.2	Ренты в схеме сложных процентов. Настоящая и будущая стоимость ренты в схеме сложных процентов. Кратные ренты.	ЛК, ЛР, СЗ
		4.3	Схемы погашения долга.	ЛК, ЛР, СЗ
		4.4	Реструктурирование займа	ЛК, ЛР, 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.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	



	промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве [Параметр] шт.), 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. Яковлев В.Б. - СТАТИСТИКА. РАСЧЕТЫ В MICROSOFT EXCEL 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов - М.:Издательство Юрайт - 2017 - 353с. - ISBN: 978-5-534-01672-7 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/statistika-raschety-v-microsoft-excel-400278>

2. Larry Rockoff (2014) Microsoft Excel 2013 for Business Analyst.

### *Дополнительная литература:*

1. Конрад Карлберг "Бизнес-анализ с использованием Excel", М. Вильямс - 2019 г.- 576 с. - ISBN: 978-5-8459-2017-1

2. Rockoff, L. (2013). Microsoft Excel 2013 for the Business Analyst. Cengage Learning PTR.

### *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 «Аналитика в Excel».

\* - 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 «Аналитика в Excel» 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/> Смирнов Владимир Борисович <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/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Карагод Владимир Спиридонович <i>Фамилия И.О.</i>
-----------------------------	----------------------	---