ент подписан простой электронной подписью мация о владельце: Істребов Олег Александрович Федеральное государство одписания: 20.06.2022 12:00 бразования ьный программный ключ: 0120d891083f939673078ef1a989dae18a	енное автономное образовательное учреждение высшег «Российский университет дружбы народов» Экономический факультет
(наименование осно	вного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)
РАБО	НАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Компью	герные инструменты бизнес-аналитики
	(наименование дисциплины/модуля)
Рекомендована МССН для н	паправления подготовки/специальности:
	38.03.01 «Экономика»
(код и наим	пенование направления подготовки/специальности)

Экономика города

(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 PowerQuerry 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-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
Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1. Владеет методами и средствами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для решения стандартных задач техникоэкономической оценки мероприятий в области профессиональной деятельности ОПК-2.2. Понимает основы информационной и библиографической культуры, позволяющих выбрать актуальную информацию, требуемую для проведения технико-экономических расчетов в профессиональной деятельности

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Компьютерные инструменты бизнес-аналитики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 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	Последующие
Шифр		дисциплины/модули,	дисциплины/модули,
	компетенции	практики*	практики*

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Математика (часть 1) Математика (часть 2) Информатика Микроэкономика Макроэкономика Институциональная экономика Мировая экономика Международные экономические отношения Статистика Экономическая география Геоурбанистика Экономика межгосударственных территориальных споров История финансовых потрясений в мировой экономике	Государственный кадастровый учет и оценка объектов недвижимости Проектный анализ Предпринимательский климат городов РФ Экономика и организация ВЭД Девелопмент Экономика недвижимости
------	--	---	---

	Шифр Наименование компетенции	Предшествующие	Последующие
Шифр		дисциплины/модули,	дисциплины/модули,
		практики*	практики*

		Дисциплины междисциплинарного модуля Креативность и инновации в бизнесе Основы научных исследований Бизнесклимат и регулирование иностранных инвестиций в РФ Технологические революции и экономический рост Основы аудита корпоративного мошенничества Эмоциональный интеллект Города в глобальной экономике Современные финансовые операции Экосистемы в бизнесе Нейромаркетинг Экономическая статистика	
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	Эконометрика Экономикоматематическое моделирование Введение в цифровизацию учета бизнес-процессов Навыки и технологии публичных презентаций Сторителлинг данных Основы трейдинга на фондовом рынке Креативность и инновации в бизнесе Основы научных исследований Страховой бизнес Современные финансовые операции Цифровые технологии в управлении	Информационные системы в экономике ГИС в управлении городской экономикой Проектный анализ Бухгалтерский учет в отраслях бизнеса Учет на предприятиях малого бизнеса Методы исследования городской среды Региональные инвестиционные проекты

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	Основы финансового прогнозирования "Умные города": Россия и мир Дизайн-мышление Бизнес в Интернет Цифровой банкинг Экономика цифровых рынков Экономическая статистика	
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Бухгалтерский учет Статистика Экономическая география Налоги и налогообложение Навыки и технологии публичных презентаций Экономика межгосударственных территориальных споров Основы трейдинга на фондовом рынке Финансовая аналитика в Ехсеl Основы научных исследований Тренинг: работа с международной статистикой Основы международных стандартов учета и аудита Від Data: основы анализа данных Города в глобальной экономике Внутренний контроль фирмы Дизайн-мышление Экономическая статистика	Региональная экономика Государственный кадастровый учет и оценка объектов недвижимости Проектный анализ Бухгалтерский учет в отраслях бизнеса Учет на предприятиях малого бизнеса Russia and its Regions: geography, economy and geopolitics Методы исследования городской среды Предпринимательский климат городов РФ Экономика и организация ВЭД Экономика умного города (Smart City)

^{* -} заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ Общая трудоемкость дисциплины «Компьютерные инструменты бизнесаналитики» составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для $\underline{\text{ОЧНОЙ}}$ формы обучения

Вид учебной работы		всего,	Семестр(-ы)			
вид ученни расоты		ак.ч.	3	4	5	6
Контактная работа, ак.ч.		34			34	
в том числе:						
Лекции (ЛК)		-				
Лабораторные работы (ЛР)		34			34	
Практические/семинарские занятия (СЗ)		-				
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		54			54	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		20			20	
05	ак.ч.	108			108	
Общая трудоемкость дисциплины	зач.ед.	3			3	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Тема 1.1. Создание базы данных в MS Excel из внешнего источника	ЛР
Раздел 1. Работа с первичной информацией	Тема 1.2. Сортировка, фильтрация, выделение промежуточных итогов в первичных данных	ЛР
для анализа	Тема 1.3. Использование функций MS Excel для получения информации о ряде данных	ЛР
	Тема 2.1. Визуализация данных при помощи графических элементов	ЛР
Раздел 2. Инструменты анализа информации.	Тема 2.2. Создание комплексных сводных таблиц	ЛР
	Тема 2.3. Работа со сводными диаграммами и срезами	ЛР
Раздел 3. Надстройки	Тема 3.1. Создание моделей данных с надстройкой Power Quarry	ЛР
Excel для анализа данных	Tema 3.2. Особенности создания сводных элементов с надстройкой Power Pivot	ЛР

Тема 3.3. Внедрение ключевых показателей	ЛР
эффективности с надстройкой Power Pivot	

^{*} - заполняется только по <u>ОЧНОЙ</u> форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

·	<u> </u>	
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

^{*} - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается
ОБЯЗАТЕЛЬНО!">ОБЯЗАТЕЛЬНО!

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная 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.biblioonline.ru/book/E486A3B0-1AE9-4179-8D48-FA24B626C7C9
- 2. Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика в Excel. Сводные таблицы. Учебное пособие / В.Ю. Арьков М. Издательство Ридеро, 2020
- 3. 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
- 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/

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

- 1. Курс лекций по дисциплине «Компьютерные инструменты бизнесаналитики».
- 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!

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.

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

РАЗРАБОТЧИКИ:

Ассистент кафедры

Наименование БУП

математического

экономико-математического моделирования экономического факультета

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: К.ф-м.н, доцент кафедры экономико-моделирования экономического факультета

Балашова С.А.

Подпись

Фамилия И.О.