

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.04.2024 11:07:02

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Институт мировой экономики и бизнеса

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ И ВВЕДЕНИЕ В VI ИНСТРУМЕНТЫ

(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):

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Визуализация данных и введение в BI инструменты» входит в программу бакалавриата «Цифровая экономика» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается в 7 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Институт мировой экономики и бизнеса. Дисциплина состоит из 3 разделов и 9 тем и направлена на изучение особенностей программного обеспечения Microsoft Excel и его надстроек PowerQuery и PowerPivot

Целью освоения дисциплины 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 «Визуализация данных и введение в BI инструменты» 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-3	Способен анализировать конъюнктуры рынка товаров и услуг	ПК-3.1 Изучает рынок, стоимость товаров и услуг, их характеристики, сегменты рынка; ПК-3.2 Использует знания конъюнктуры рынка для реализации товаров и услуг, умеет использовать различные методы анализа; ПК-3.3 Анализирует рынок, предлагает на этой основе определенные товары и услуги, может объяснить систему ценообразования по данным категориям товаров;
ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК-4.1 Понимает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии финансовой информации экономического субъекта; ПК-4.2 Использует информационные технологии (программное обеспечение) в объеме, необходимом для составления финансовой отчетности;
ПК-7	Способен организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	ПК-7.1 Знает принципы и подходы к формированию эффективных команд, основы построения эффективных коммуникаций; ПК-7.2 Умеет организовать работу малого коллектива, рабочей группы; разрешать конфликты в организационной среде; эффективно делегировать полномочия; использовать внутреннюю и внешнюю мотивацию при управлении трудовыми ресурсами организации; организовать выполнение конкретного порученного этапа работы, организовать работу малого коллектива, рабочей группы; ПК-7.3 Владеет навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнений поручений;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Визуализация данных и введение в BI инструменты» 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 «Визуализация данных и введение в BI инструменты».

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-3	Способен анализировать конъюнктуры рынка товаров и услуг	Цифровой маркетинг; Современные технологии маркетинга в цифровой среде; <i>Unit-экономика**</i> ; <i>Цифровая логистика**</i> ; <i>Цифровой банкинг**</i> ; <i>Sharing экономика**</i> ; <i>Индустрия цифровых коммуникаций**</i> ; <i>Интернет вещей (IoT)**</i> ;	Преддипломная практика;
ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Компьютерные инструменты в бизнес-аналитике (Big Data); Международные валютно-кредитные отношения; <i>Эмоциональный интеллект**</i> ; <i>Основы предпринимательства**</i> ; Анализ данных (Python); No-code; <i>Теория игр**</i> ;	Преддипломная практика;
ПК-7	Способен организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	<i>Эмоциональный интеллект**</i> ; <i>Основы предпринимательства**</i> ; Карьера в цифровой экономике;	Преддипломная практика;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Визуализация данных и введение в BI инструменты» составляет «4» 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)
			7
<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>	110		110
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

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	Работа с первичной информацией для анализа	1.1	Создание базы данных в MS Excel из внешнего источника	ЛР
		1.2	Сортировка, фильтрация, выделение промежуточных итогов в первичных данных	ЛР
		1.3	Использование функций MS Excel для получения информации о ряде данных	ЛР
Раздел 2	Инструменты анализа информации.	2.1	Визуализация данных при помощи графических элементов	ЛР
		2.2	Создание комплексных сводных таблиц	ЛР
		2.3	Работа со сводными диаграммами и срезами	ЛР
Раздел 3	Надстройки Excel для анализа данных	3.1	Создание моделей данных с надстройкой Power Query	ЛР
		3.2	Особенности создания сводных элементов с надстройкой Power Pivot	ЛР
		3.3	Внедрение ключевых показателей эффективности с надстройкой Power Pivot	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 1 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер, MS Excel
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.	Компьютер, MS Excel

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.	Компьютер, MS Excel
----------------------------	--	---------------------

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **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.biblio-online.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

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.

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 «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 «Визуализация данных и введение в BI инструменты».

* - 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

«Визуализация данных и введение в ВІ инструменты» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

РАЗРАБОТЧИК:

_____	_____	Решетникова Марина
<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	Сергеевна
		<i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

_____	_____	_____
<i>Должность БУП</i>	<i>Подпись</i>	<i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

_____	_____	Главина Софья
<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	Григорьевна
		<i>Фамилия И.О.</i>