

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.05.2024 14:51:20
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Филологический факультет

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

42.04.02 ЖУРНАЛИСТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

ЖУРНАЛИСТИКА БОЛЬШИХ ДАННЫХ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Открытые данные» входит в программу магистратуры «Журналистика больших данных» по направлению 42.04.02 «Журналистика» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра массовых коммуникаций. Дисциплина состоит из 8 разделов и 16 тем и направлена на изучение типов данных, где и как найти данные, каким данным можно доверять, а каким – нет, как проверить данные. А также понимать, какие инструменты для работы с данными стоит использовать в тех или иных случаях.

Целью освоения дисциплины является понимание студентами основ работы с данными, их анализа и визуализации с помощью языка для работы с базами данных SQL и языка программирования Python.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Открытые данные» 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-7	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-7.1 Знает современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии; - технологии программирования и хранения в онлайн среде; УК-7.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии; при подготовке текстов использовать основные; УК-7.3 Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий; навыками применения основных технологий организации специальных мероприятий;
ОПК-8	Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.	ОПК-8.1 Умеет анализировать большие данные и внедряет в этапы производственного процесса выпуска журналистского текста и (или) продукта; ОПК-8.2 Оценивает новые редакционные технологии;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Открытые данные» относится к обязательной части 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 «Открытые данные».

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-7	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		Алгоритмы обработки массивов данных; Программирование на языке Python; ERP и CRM системы; Визуализация массивов данных; Professional workshop; Учебно-ознакомительная практика; Профессионально-творческая практика; Преддипломная практика;
ОПК-8	Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.		Учебно-ознакомительная практика; Профессионально-творческая практика; Преддипломная практика; Цифровые исследования; Алгоритмы обработки массивов данных; Программирование на языке Python; ERP и CRM системы; Визуализация массивов данных;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Открытые данные» 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)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	17		17
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	109		109
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
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	Введение в данные: типы данных, источники данных и их оценка.	1.1	Особенности работы с данными: открытые данные и исследования, виды источников.	ЛК
		1.2	Каким из них можно доверять, а каким нет.	ЛК
		1.3	Как проверить качество данных.	ЛК
Раздел 2	Методология работы с данными и статистика на примере открытых данных.	2.1	Основы статистики для работы с открытыми данными.	ЛК
		2.2	Медиана, мода, среднее арифметическое.	ЛК
		2.3	Как правильно готовить проверять и подготавливать данные.	ЛК
Раздел 3	Типы данных и технологии создания данных.	3.1	Основные типы данных и форматы.	ЛК
		3.2	Json, csv, xml: как с ними работать, чем они отличаются и в каких случаях используются в открытых данных.	ЛК
Раздел 4	Особенности хранения данных. Базы данных и работа с ними. На примере открытых данных.	4.1	Знакомство с базами данных, язык для управления данными SQL, возможности баз данных для медиа.	ЛК
Раздел 5	Открытые данные в России и США: способы работы с ними.	5.1	Изучение проектов и баз данных на основе открытых данных.	ЛК
		5.2	Примеры журналистских работ, исследование и медиапроектов на основе открытых данных.	ЛК
Раздел 6	Открытые данные в СМИ: что нужно знать медиаменеджеру.	6.1	Открытые данные для медиа: что необходимо знать для анализа медиапроектов.	ЛК
		6.2	Словарь терминов.	ЛК
Раздел 7	Визуализация данных	7.1	Бесплатные системы визуализации данных и как с помощью них анализировать открытые данные.	ЛК
		7.2	Основы BI для медиаменеджера: анализируем конкурентов и собственные данные.	ЛК
Раздел 8	Технологии работы с открытыми данными.	8.1	Знакомство с библиотеками для анализа данных Python, практикум по работе с открытыми данными с помощью библиотек для анализа данных Pandas, NumPy.	ЛК

* - 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.	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
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. Дарелл Хафф. Как лгать при помощи статистики. Москва: Альпина Паблишер, 2000.
2. «The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction», Trevor Hastie, Robert Tibshirani и Jerome Friedman
<https://web.stanford.edu/~hastie/ElemStatLearn/>
3. Data Science from Scratch, Joel Grus, 2015, Published by O'Reilly Media, Inc.

Дополнительная литература:

1. Новые медиа. Социальная теория и методология исследований. Словарь-справочник. С.- Петербург: Алетейя, 2016
2. <https://postgrespro.ru/education/books/introbook>
3. Pandas: powerful Python data analysis toolkit, McKinney & PyData Development Team, 2016
4. Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals, Cole Nussbaumer Knaflic, John Wiley and Sons, Ltd, 2015

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.elsevier.com/scopus/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Открытые данные».

* - 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 «Открытые данные» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

РАЗРАБОТЧИК:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	Бурдовская Елена Юрьевна <i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
Заведующий кафедрой <i>Должность БУП</i>	<i>Подпись</i>	Барабаш Виктор Владимирович <i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	<i>Фамилия И.О.</i>