|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» | |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала)  РГЭУ (РИНХ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины**  **Анализ данных в Google Analytics** | |
|  |  |
| направление 09.04.03 Прикладная информатика  направленность (профиль) 09.04.03.02 Информационные системы и анализ больших данных | |
|  |  |
| Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года | |
|  |  |
| Квалификация  Магистр | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx | | | | | | | |  |  |  | стр. 2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **информатики** | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | |  |  |  |  |
|  | Семестр  (<Курс>.<Семестр на курсе>) | | | **2 (1.2)** | | Итого | | |  |  |  |  |
|  | Недель | | | 16 4/6 | |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | | | УП | РП | УП | РП | |  |  |  |  |
|  | Лекции | | | 16 | 16 | 16 | 16 | |  |  |  |  |
|  | Лабораторные | | | 16 | 16 | 16 | 16 | |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | | | 32 | 32 | 32 | 32 | |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | | | 32 | 32 | 32 | 32 | |  |  |  |  |
|  | Сам. работа | | | 40 | 40 | 40 | 40 | |  |  |  |  |
|  | Итого | | | 72 | 72 | 72 | 72 | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.      Программу составил(и): канд. техн. наук, Зав. каф., Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx | | |  |  |  |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| 1.1 | сформировать у студентов устойчивый комплекс навыков работы с методами и инструментами в Google Analytics, с помощью которых можно анализировать данные и принимать решения | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **ОПК-3.1:Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;** | | | | | | | | |
| **ОПК-3.2:Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;** | | | | | | | | |
| **ПКР-4.1:Знать современные технологии работы с Big Data, методы решения задач обработки и анализа больших данных, принципы обработки больших данных в распределенных вычислительных системах** | | | | | | | | |
| **ПКР-4.2:Уметь использовать и применять углубленные знания в области обработки и анализа больших данных** | | | | | | | | |
| **ПКР-4.3:Владеть навыками применения программных систем, предназначенных для анализа больших данных** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | |
| общие принципы анализа данных; основные инструменты для работы с данными в Google Analytics; инструменты, с помощью которых можно создавать дашборды. | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | |
| строить кастомные отчеты на основе больших массивов информации; работать с сегментами; использовать различные методики для анализа качества взаимодействия аудитории с сайтом электронной торговли, поиск зон роста, анализ воронок. | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | |
| навыками работы с инструментами Google Analytics | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | |
|  | | **Раздел 1. Анализ данных в Google Analytics** | |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Базовые понятия веб аналитики.  /Лек/ | | 2 | 4 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.2 | | Особенности метрических систем. /Лек/ | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.3 | | Основные системы аналитики. /Лаб/ | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.4 | | Принципы сбора данных системами аналитики. /Лаб/ | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.5 | | Работа с Яндекс.Метрика. /Лек/ | | 2 | 4 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.6 | | Яндекс.Метрика: настройка интерфейса системы, установка счетчика на сайт. /Лаб/ | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| 1.7 | | Яндекс.Метрика: формирование отчетов. /Лаб/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.8 | | Работа с Google Analytics. /Лек/ | | | | 2 | 4 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.9 | | Google Analytics: пользовательские параметры и показатели, импорт данных. /Лаб/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.10 | | Расширение данных в Google Analytics. Выгрузка данных. Мультиканальная атрибуция. /Лек/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.11 | | Google Analytics: пользовательские параметры и показатели, импорт данных.    /Лаб/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.12 | | Google Analytics: формирование отчетов. /Лаб/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.13 | | Работа в Google Analytics. Самостоятельная работа на платформе Stepic. /Ср/ | | | | 2 | 24 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.14 | | Обзор инструмента Data Studio /Лаб/ | | | | 2 | 2 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.15 | | Работа с системами веб - аналитики. Индивидульное домашнее задание. /Ср/ | | | | 2 | 12 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
| 1.16 | | /Зачёт/ | | | | 2 | 4 | ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-4.3 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx | | |  |  |  | стр. 5 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | Издательство, год | Колич-во | |
| Л1.1 | Крутиков В. Н., Мешечкин В. В. | Анализ данных: учебное пособие | | Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=278426 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| Л1.2 | Жуковский О. И. | Информационные технологии и анализ данных: учебное пособие | | Томск: Эль Контент, 2014 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=480500 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| Л1.3 | Шнарева, Г. В., Пономарева, Ж. Г. | Анализ данных: учебно-методическое пособие | | Симферополь: Университет экономики и управления, 2019 | http://www.iprbookshop. ru/89482.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| **5.2. Дополнительная литература** | | | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | Издательство, год | Колич-во | |
| Л2.1 | Каган Е. С. | Прикладной статистический анализ данных: учебное пособие | | Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=573550 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| Л2.2 | Пальмов, С. В. | Интеллектуальный анализ данных: учебное пособие | | Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017 | http://www.iprbookshop. ru/75376.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** | | | | | | |
| Бесплатный сервис, предоставляемый Google для создания детальной статистики посетителей веб-сайтов https://analytics.google.com/analytics/web/provision/#/provision | | | | | | |
| Анализ данных в Google Analytics https://stepik.org/course/1878/syllabus | | | | | | |
| Научная электронная библиотека https://www.elibrary.ru/defaultx.asp | | | | | | |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** | | | | | | |
| Microsoft Office | | | | | | |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** | | | | | | |
| При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | |