

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ВЕБ-АНАЛИТИКА

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Веб-аналитика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №990) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Мазелис А.Л., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Andrey.Mazelis@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 15.05.2025 ,
протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Галимзянова К.Н.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1599657997
Номер транзакции	0000000000EA2F42
Владелец	Галимзянова К.Н.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины состоит в знакомстве с основными понятиями и инструментами веб аналитики, освоении методов анализа данных, оптимизации сайта и повышения его эффективности на основе полученных результатов.

Задачи дисциплины:

- провести обзор основных инструментов аналитики для учета посещаемости сайта, таких как Google Analytics, Яндекс.Метрика и другие;
- познакомить с основными понятиями веб аналитики, такими как цели, сегменты, воронка конверсий, коэффициент отказов и другие
- обучить методам анализа данных и интерпретации отчетов веб аналитики для выявления трендов, понимания поведения пользователей и выявления проблемных моментов на сайте;
- провести практические упражнения по настройке целей и сегментов, анализу отчетов, созданию отчетов;
- дать рекомендации по использованию инструментов веб аналитики для эффективного мониторинга сайта и повышения его успешности.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-5 : Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ	РД1	Знание	инструментов веб-аналитики для проведения научно-исследовательских работ
			РД2	Умение	проводить анализ по внедрению инновационных решений с использованием инструментом веб-аналитики
			РД3	Навык	использования веб-аналитики в исследовательской работе в области ИКТ

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Развитие патриотизма и гражданской ответственности	Гражданственность	Дисциплинированность
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Созидательный труд	Доброжелательность и открытость
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Формирование культуры интеллектуального труда и научной этики	Справедливость	Настойчивость и упорство в достижении цели
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Права и свободы человека	Самостоятельность

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Веб аналитика» относится к обязательной части «Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.04.05 Бизнес- информатика	ОФО	М01.Б	3	2	25	8	16	0	1	0	47	3

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основные инструменты веб-аналитики	РД1, РД3	1	2	0	8	дискуссия
2	Яндекс Метрика	РД1, РД2	2	4	0	10	дискуссия, практическая работа
3	Google Analytics	РД1, РД2	2	4	0	10	дискуссия, практическая работа
4	Анализ пользователей. Обзор инструментов для анализа поведения пользователей. UI/UX исследования	РД2	1	3	0	9	дискуссия
5	Принципы А/В-тестирования	РД2, РД3	2	3	0	10	дискуссия
Итого по таблице			8	16	0	47	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Основные инструменты веб-аналитики.

Содержание темы: Основные инструменты веб-аналитики и их сравнение. Краткий обзор, инструменты веб-аналитика.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение лекционного материала и литературы по данной теме.

Тема 2 Яндекс Метрика.

Содержание темы: Яндекс.Метрика. Настройка, отчёты. Вебвизор, поведение пользователей. Создание и установка счетчика. Настройка событий на сайте. Способы установки целей. Создание отчетов по аудиториям, каналам и целям.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к практическому заданию.

Тема 3 Google Analytics.

Содержание темы: Google Analytics. Настройка, отчёты. Виды целей и их установка. Знакомство с Google Analytics 4 и его отличия от Google Analytics Universal. Способы создания сегментов. Параметры и показатели. Сводки в Google Analytics.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к практическому заданию.

Тема 4 Анализ пользователей. Обзор инструментов для анализа поведения пользователей. UI/UX исследования.

Содержание темы: Обзор инструментов для анализа поведения пользователей. UI/UX исследования. Пользовательский путь, оценки слабых мест.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение лекционного материала и литературы по данной теме.

Тема 5 Принципы А/В-тестирования.

Содержание темы: Принципы А/В-тестирования. Дизайн А/В-тестирования. Коллтрекинг: алгоритм настройки. Проектирование сквозной аналитики: схемы работы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение лекционного материала и литературы по данной теме.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Начиная изучение дисциплины «Веб аналитика», магистранту необходимо:

- ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы;
- внимательно разобраться в структуре курса, в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом;
- обратиться к методическим пособиям, позволяющим ориентироваться в последовательности выполнения заданий.

Рекомендации по работе с литературой

В процессе изучения дисциплины «Веб аналитика» у студента может возникнуть потребность в самостоятельной дополнительной проработке теоретического материала, предоставленного преподавателем во время лекционных занятий.

Рекомендации по подготовке к зачету

Для допуска к зачету магистранту необходимо получить не менее 41 балла.

На зачете, выполнив письменную работу, можно получить максимум 20 баллов. Время на подготовку к зачету устанавливается в соответствии с общими требованиями, принятыми в вузе.

Максимальный семестровый рейтинговый балл составляет 100.

Пересдача неудовлетворительного результата зачета разрешается по направлению студенческого офиса.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Демидов, В. В., Аналитика эффективного управленца : учебное пособие / В. В. Демидов. — Москва : Русайнс, 2024. — 283 с. — ISBN 978-5-466-05127-8. — URL: <https://book.ru/book/952719> (дата обращения: 09.09.2025). — Текст : электронный.
2. Игрунова, О. М., Поведение потребителя и клиентская аналитика : учебное пособие / О. М. Игрунова. — Москва : КноРус, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-406-12773-5. — URL: <https://book.ru/book/952765> (дата обращения: 09.09.2025). — Текст : электронный.

7.2 Дополнительная литература

1. Искусственный интеллект, аналитика и новые технологии : практическое руководство / К. Андерсон, Н. Давар, Р. Д. Авени [и др.]. - Москва : Альпина Паблишер, 2022. - 200 с. - ISBN 978-5-9614-4791-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138146> (Дата обращения - 05.09.2025)

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Система веб-аналитики Google Analytics (<https://www.google.com/analytics/>)
2. Система веб-аналитики Яндекс.Метрика (<http://metrika.yandex.ru/>)
3. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>
7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- Сетевой монитор:Нулевой клиент Samsung SyncMaster NC240

Программное обеспечение:

- □ Google Docs

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ВЕБ-АНАЛИТИКА

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-5 : Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-5 «Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ	РД 1	Знание	инструментов веб-аналитики для проведения научно-исследовательских работ	Корректное знание инструментов веб-аналитики для проведения научно-исследовательских работ
	РД 2	Умение	проводить анализ по внедрению инновационных решений с использованием инструментов веб-аналитики	Демонстрация умения проводить анализ по внедрению инновационных решений с использованием инструментом веб-аналитики
	РД 3	Навык	использования веб-аналитики в исследовательской работе в области ИКТ	Демонстрация навыка использования веб-аналитики в исследовательской работе в области ИКТ

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения				
РД1	Знание : инструментов веб-аналитики для проведения научно-исследовательских работ	1.1. Основные инструменты веб-аналитики	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
		1.2. Яндекс Метрика	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
		1.3. Google Analytics	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
РД2	Умение : проводить анализ по внедрению инновационных решений с использованием инструментов веб-аналитики	1.2. Яндекс Метрика	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
		1.3. Google Analytics	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
		1.4. Анализ пользователей. Обзор инструментов для анализа поведения пользователей. UI/UX исследования	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
		1.5. Принципы A/B-тестирования	Дискуссия	Тест
			Практическая работа	Тест
РД3	Навык : использования веб-аналитики в исследовательской работе в области ИКТ	1.1. Основные инструменты веб-аналитики	Дискуссия	Тест
		1.5. Принципы A/B-тестирования	Дискуссия	Тест

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «ОТЛИЧНО»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным к

		компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Дискуссия

Темы для дискуссий:

1. Какие преимущества и недостатки имеют основные инструменты веб-аналитики: Яндекс.Метрика и Google Analytics?
2. Какие данные предоставляет Вебвизор и какие выводы можно сделать из этой информации о поведении пользователей?
3. Как настроить события на сайте в Яндекс.Метрике и Google Analytics и какие практические примеры их использования можно привести?
4. Какие виды целей можно установить в Яндекс.Метрике и Google Analytics и как следить за их выполнением?
5. Какие особенности работы сегментов в Google Analytics и как они могут помочь в анализе данных?
6. Какие инструменты для анализа поведения пользователей вы бы рекомендовали для использования на сайте и почему?
7. Какие принципы A/B-тестирования считаются наиболее эффективными и какие ошибки следует избегать при проведении тестов?
8. Какая роль UI/UX исследований в повышении конверсии сайта и какие методы можно применить для их проведения?
9. Какие параметры и показатели в Google Analytics следует отслеживать для эффективного анализа данных о пользовательском поведении?
10. Какие особенности разработки сквозной аналитики следует учитывать при проектировании схем работы?

Краткие методические указания

Дискуссия проводится после изучения соответствующей темы.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	12-20	баллов выставляется студенту, если он ответил на 4-6 вопросов по теме, четко представил свою позицию, аргументировал точку зрения, оценивал аргументы других студентов, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
4	6-11	баллов, если студент ответил на 2-4 вопроса по теме, представлял свою позицию, аргументировал точку зрения, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции
3	0-5	балла, если студент ответил на 0-2 вопроса по теме, недостаточно четко и аргументировано представлял свою позицию, подтверждая знание материала.

5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

Практическое задание 1. Анализ данных в Яндекс.Метрике

Цель задания: изучить основные функциональные возможности Яндекс.Метрики и провести анализ данных для оптимизации сайта.

1. Ознакомьтесь с разделами отчетов Яндекс.Метрики, такими как "Трафик", "Поведение", "Цели", "Аудитория" и "Вебвизор".
2. Изучите отчет "Трафик" и определите, откуда приходит больше всего посетителей на ваш сайт (по источникам трафика).

3. Проанализируйте отчет "Поведение" и определите наиболее популярные страницы и разделы на вашем сайте. Какие страницы имеют высокий показатель отказов (Bounce Rate), и что можно сделать для улучшения этого показателя?

4. Установите цель события в Яндекс.Метрике, например, на кнопку "Заказать звонок" или "Добавить в корзину", и проанализируйте выполнение этой цели.

5. Создайте отчет по аудитории и узнайте, какие группы пользователей посещают ваш сайт: возраст, пол, регион и другие характеристики.

6. Используйте инструмент Вебвизор для анализа поведения пользователей на сайте. Выявите возможные проблемные места и предложите улучшения для увеличения конверсии.

7. Настройте сегменты в Яндекс.Метрике, чтобы выделить определенную группу пользователей (например, по времени суток, устройству или источнику трафика) и проанализируйте их поведение.

8. Используйте данные из Яндекс.Метрики для оптимизации контента, улучшения пользовательского опыта и повышения конверсии на вашем сайте.

9. Подготовьте небольшой отчет с основными выводами и рекомендациями по оптимизации сайта на основе проведенного анализа в Яндекс.Метрике

Практическая работа2: анализ данных в Google Analytics.

Цель задания: изучить основные функциональные возможности Google Analytics и провести анализ данных для оптимизации сайта.

1. Ознакомьтесь с разделами отчетов Google Analytics, такими как "Публикация", "Поведение", "Цели", "Аудитория" и "Конверсии".

2. Изучите отчет "Публикация" и определите, какие источники трафика приносят наибольшее количество посетителей на ваш сайт.

3. Проанализируйте отчет "Поведение" и выясните, какие страницы сайта наиболее популярны у пользователей. Оцените коэффициент отказов (Bounce Rate) и определите наиболее привлекательные и неэффективные страницы.

4. Настройте цели в Google Analytics, например, оформление заказа или подписку на рассылку, и проанализируйте выполнение этих целей.

5. Создайте отчет по аудитории и узнайте, кто посещает ваш сайт: возраст, пол, интересы, географическое распределение и другие характеристики.

6. Используйте инструменты Google Analytics для анализа поведения пользователей на сайте, например, Воронку конверсий или Сегментацию аудитории. Выделите проблемные моменты и предложите улучшения.

7. Настройте сегменты для анализа поведения определенных групп пользователей и проанализируйте их взаимодействие с сайтом.

8. Используйте данные Google Analytics для оптимизации контента, улучшения пользовательского опыта и повышения конверсии на сайте.

9. Подготовьте аналитический отчет с основными выводами и рекомендациями по улучшению сайта на основе данных, полученных из Google Analytics.

Краткие методические указания

Практические работы позволяют определить уровень усвоения материала. Перед выполнением работы необходимо ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в презентациях и на лекции.

Результаты практических заданий представляются студентами в виде электронных документов, где указываются основные результаты по всем вопросам.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	46-60	Задание выполнено полностью и абсолютно правильно.
4	30-45	Задание выполнено полностью и правильно, но решение содержит некоторые неточности и несущественные ошибки.
3	16-29	Задание выполнено не полностью, с существенными ошибками, но подход к решению, и дея решения, метод правильны.

2	8-15	Задание выполнено частично, имеет ошибки, осуществлена попытка решения на основе правильных методов и идей решения.
1	0-7	Задание не выполнено.

5.3 Итоговый тест

1. Какой инструмент веб-аналитики позволяет отслеживать поведение пользователей на странице? а) JavaScript-счетчик б) Лог-анализатор в) Веб-маяк г) CMS-система
2. Установите соответствие между системами веб-аналитики и их типами:
 1. Google Analytics
 2. AWStats
 3. Яндекс.Метрика
 4. Tag Manager
 А) JavaScript-счетчик В) Лог-анализатор С) JavaScript-счетчик Д) Диспетчер тегов
3. Напишите название метода отслеживания действий пользователя на странице: _____
4. Выберите все элементы парадигмы Trinity: а) Поведение б) Опыт в) Результаты г) Конверсия
5. Верно ли утверждение: "Веб-аналитика 2.0 полностью заменила традиционную веб-аналитику"?
6. Какой показатель лучше всего отражает эффективность рекламной кампании? а) ROI б) CTR в) CPC г) CPM
7. Установите соответствие между метриками и их назначением:
 1. Bounce Rate
 2. Time on Site
 3. Pages per Visit
 4. Conversion Rate
 А) Качество контента В) Вовлеченность С) Эффективность страницы Д) Достижение целей
8. Напишите название показателя отказов в веб-аналитике: _____
9. Выберите все типы целей в Google Analytics: а) Посещение страницы б) Длительность сеанса в) Количество страниц г) События
10. Верно ли утверждение: "UTM-метки влияют на ранжирование сайта в поисковых системах"?
11. Какой тип отчета используется для анализа пути пользователя по сайту? а) Поведенческий поток б) Демографический отчет в) Технический отчет г) Источники трафика
12. Установите соответствие между источниками трафика и их характеристиками:
 1. Organic
 2. Referral
 3. Direct
 4. Paid
 А) Поисковые системы В) Ссылки с других сайтов С) Прямые заходы Д) Платная реклама
13. Напишите название инструмента для А/В тестирования от Google: _____
14. Выберите все параметры для сегментации аудитории: а) Демография б) География в) Устройства г) Поведение
15. Верно ли утверждение: "Коллтрекинг может работать только со статическими номерами телефонов"?
16. Какой метод используется для оценки качества контента? а) Scroll depth б) Click rate в) Bounce rate г) Exit rate

17. Установите соответствие между типами конверсий и их показателями:
1. Микроконверсия
 2. Макроконверсия
 3. Ассистед конверсия
 4. Мультиканальная конверсия
- А) Просмотр контакта В) Покупка С) Промежуточное действие D) Цепочка взаимодействий
18. Напишите название метрики эффективности рекламы: _____
19. Выберите все элементы воронки продаж: а) Привлечение б) Вовлечение с) Конверсия d) Удержание
20. Верно ли утверждение: "Яндекс.Метрика может отслеживать только русскоязычных пользователей"?
21. Какой инструмент используется для визуализации поведения пользователей на странице? а) Вебвизор б) Page Analytics с) Site Audit d) Speed Test
22. Установите соответствие между типами тепловых карт:
1. Кликов
 2. Скроллинга
 3. Движения мыши
 4. Внимания
- А) Точки нажатий В) Глубина просмотра С) Паттерны движения D) Фокус взгляда
23. Напишите название показателя глубины просмотра страницы: _____
24. Выберите все параметры технического анализа сайта: а) Скорость загрузки б) Адаптивность с) Совместимость браузеров d) Корректность кода
25. Верно ли утверждение: "Системы веб-аналитики могут отслеживать действия пользователей в офлайн-режиме"?
26. Какой тип данных лучше всего подходит для анализа эффективности SEO? а) Поисковые запросы б) Социальные сигналы с) Рекламные клики d) Прямые заходы
27. Установите соответствие между параметрами UTM-меток:
1. utm_source
 2. utm_medium
 3. utm_campaign
 4. utm_content
- А) Источник трафика В) Тип рекламы С) Название кампании D) Содержание объявления
28. Напишите название параметра для отслеживания рекламной кампании: _____
29. Выберите все показатели качества посадочной страницы: а) Время на странице б) Показатель отказов с) Конверсия d) Глубина просмотра
30. Верно ли утверждение: "Google Analytics может автоматически определять цели электронной коммерции"?
31. Какой метод сбора данных обеспечивает наибольшую точность? а) Серверные логи б) JavaScript-счетчики с) Пиксели отслеживания d) Cookie-файлы
32. Установите соответствие между системами аналитики и их особенностями:
1. Google Analytics
 2. Яндекс.Метрика
 3. Adobe Analytics
 4. Piwik PRO
- А) Бесплатная, универсальная В) Бесплатная, с вебвизором С) Корпоративная, платная D) Самостоятельный хостинг
33. Напишите название метода определения эффективности рекламы: _____
34. Выберите все элементы сквозной аналитики: а) Отслеживание источников б) Анализ конверсий с) Учет офлайн-продаж d) Расчет ROI

35. Верно ли утверждение: "Для работы систем веб-аналитики обязательно нужен SSL-сертификат"?
36. Какой инструмент лучше использовать для анализа эффективности email-маркетинга? а) UTM-метки б) Пиксели в) Cookies д) Логи сервера
37. Установите соответствие между типами отчетов в Google Analytics:
1. Аудитория
 2. Поведение
 3. Конверсии
 4. Источники
- А) Демографические данные В) Страницы и контент С) Достижение целей D) Каналы трафика
38. Напишите название показателя качества рекламного объявления: _____
39. Выберите все методы оценки эффективности контента: а) Время на странице б) Социальные сигналы в) Комментарии д) Повторные визиты
40. Верно ли утверждение: "Показатель отказов всегда указывает на проблемы с сайтом"?
41. Какой тип сегментации лучше использовать для анализа мобильного трафика? а) Device Category б) Browser в) Screen Resolution д) Operating System
42. Установите соответствие между метриками эффективности SEO:
1. Позиции
 2. Трафик
 3. Поведение
 4. Конверсии
- А) Место в выдаче В) Количество визитов С) Глубина просмотра D) Целевые действия
43. Напишите название инструмента для анализа конкурентов: _____
44. Выберите все параметры медиапланирования: а) Охват аудитории б) Частота показов в) Бюджет кампании д) Временные рамки
45. Верно ли утверждение: "Динамический коллтрекинг точнее статического"?
46. Какой метод лучше использовать для оценки юзабилити сайта? а) Тепловые карты б) Опросы в) А/В тесты д) Анкетирование
47. Установите соответствие между типами целей и их значением:
1. Микроконверсия
 2. Макроконверсия
 3. Транзакция
 4. Лид
- А) Просмотр контактов В) Покупка С) Заполнение формы D) Добавление в корзину
48. Напишите название метрики вовлеченности пользователей: _____
49. Выберите все показатели качества рекламной кампании: а) CTR б) Конверсия в) ROI д) CPA
50. Верно ли утверждение: "Системы веб-аналитики могут точно определить демографию пользователей"?
51. Какой инструмент используется для отслеживания целей электронной коммерции? а) Enhanced Ecommerce б) Basic Analytics в) Standard Reports д) Custom Metrics
52. Установите соответствие между типами данных и методами их анализа:
1. Количественные
 2. Качественные
 3. Поведенческие
 4. Технические
- А) Статистический анализ В) Контент-анализ С) Поведенческие карты D) Системный аудит
53. Напишите название показателя возврата инвестиций: _____

54. Выберите все элементы настройки Google Analytics: а) Фильтры представлений б) Группы контента с) Цели d) Пользовательские отчеты
55. Верно ли утверждение: "Веб-аналитика может полностью заменить маркетинговые исследования"?
56. Какой метод лучше использовать для анализа эффективности социальных сетей? а) Social Analytics б) Page Views с) Time on Site d) Bounce Rate
57. Установите соответствие между показателями эффективности контента:
1. Engagement Rate
 2. Scroll Depth
 3. Time on Page
 4. Exit Rate
- А) Вовлеченность В) Глубина просмотра С) Время чтения D) Уход с страницы
58. Напишите название метрики качества трафика: _____
59. Выберите все параметры A/B тестирования: а) Контрольная группа б) Тестовая группа с) Длительность теста d) Статистическая значимость
60. Верно ли утверждение: "Большой объем трафика всегда ведет к высокой конверсии"?
61. Какой инструмент лучше использовать для анализа скорости загрузки сайта? а) PageSpeed Insights б) Analytics с) Search Console d) Tag Manager
62. Установите соответствие между типами отчетов Яндекс.Метрики:
1. Посещаемость
 2. Источники
 3. Поведение
 4. Конверсии
- А) Общая статистика В) Каналы привлечения С) Карта кликов D) Достижение целей
63. Напишите название инструмента для управления тегами: _____
64. Выберите все элементы технической оптимизации: а) Скорость загрузки б) Мобильная версия с) SSL-сертификат d) Структура URL
65. Верно ли утверждение: "Для точного анализа необходимо использовать только одну систему веб-аналитики"?
66. Какой показатель лучше использовать для оценки качества целевой аудитории? а) Customer Lifetime Value б) Pageviews с) Sessions d) Users
67. Установите соответствие между видами атрибуции:
1. Last Click
 2. First Click
 3. Linear
 4. Time Decay
- А) Последний клик В) Первый клик С) Равномерное распределение D) Временное распределение
68. Напишите название модели атрибуции по умолчанию: _____
69. Выберите все показатели эффективности рекламной кампании: а) ROAS б) CPC с) CPL d) ROI
70. Верно ли утверждение: "Веб-аналитика может предсказать поведение пользователей со 100% точностью"?

Краткие методические указания

Итоговый тест содержит задания с вводом текстового ответа.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	16-20	Задание выполнено полностью и абсолютно правильно.
4	10-15	Задание выполнено полностью и правильно, но решение содержит некоторые неточности и несущественные ошибки.
3	6-9	Задание выполнено не полностью, с существенными ошибками, но подход к решению, и дея решения, метод правильны.

2	3-5	Задание выполнено частично, имеет ошибки, осуществлена попытка решения на основе правильных методов и идей решения.
1	0-2	Задание не выполнено.