

**Санкт-Петербургский филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский университет**

«Высшая школа экономики»

Факультет Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента
Департамент менеджмента

**Рабочая программа дисциплины
«Маркетинговая Веб-аналитика»**

для образовательной программы «Маркетинговые технологии»
направления подготовки 38.04.02 «Менеджмент»
уровень магистратура

Авторы программы:

Воробьев П.Ф, ст. преподаватель департамента менеджмента, pvorobev@hse.ru

Утверждена Академическим руководителем образовательной программы

«31» августа 2018 г.

Санкт-Петербург, 2018

*Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями
университета и другими вузами без разрешения кафедры-разработчика программы.*

1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины «Маркетинговая Веб-аналитика» устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Учебная дисциплина является обязательной в рамках специализации. Программа предназначена для преподавателей, учебных ассистентов и студентов направления подготовки 38.04.02. «Менеджмент», обучающихся по магистерским программам.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом НИУ ВШЭ <https://spb.hse.ru/data/2015/10/01/1102505241/38.04.02%20%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82.pdf> образовательной программой «Маркетинговые технологии» по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент»;
- Основной профессиональной образовательной программой «Маркетинговые технологии», «Экономика впечатлений»;
- Объединенным учебным планом НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент»

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Маркетинговая Веб-аналитика» являются:

- изучение современных методов проведения Веб-аналитики;
- овладение методами сбора, анализа и интерпретации данных, возникающих при осуществлении маркетинговой деятельности в Веб-аналитике, для поддержки принятия решений об управлении организацией;
- формирование практических навыков статистического анализа бизнес-показателей, используемых для осуществления технологической поддержки рекламных кампаний на всех этапах их реализации: от оценки ситуации и сегментации рынка и потребителей до оценки результатов рекламных кампаний в маркетинговой Веб-аналитике;
- формирование у студентов навыков анализа данных в коммуникационных кампаниях с применением современных технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные типы задач принятия маркетинговых решений в маркетинговой Веб-аналитике;
- Основные этапы принятия маркетингового решения в маркетинговой Веб-аналитике;
- Методологию маркетинговых Веб-решений;
- Методы анализа данных маркетинговой Веб-аналитике необходимые для решения аналитических задач организации в цифровой среде.

Уметь:

- уметь формализовать маркетинговую задачу организации, представив ее в виде математических соотношений (моделей) и статистических гипотез,

подобрать методы идентификации построенных моделей и критерии проверки сформулированных гипотез;

- методически правильно осуществлять поиск наилучшего решения;
- выбирать метод принятия маркетингового решения, соответствующий целям и задачам маркетинговой Веб-аналитики;
- Реализовать решения с помощью Веб-средств.

Иметь навыки (приобрести опыт):

- самостоятельного построения системы маркетинговой Веб-аналитики;
- написания аналитических отчётов с обоснованием принятого маркетингового решения;
- анализа данных в коммуникационных кампаниях с применением современных Веб-технологий.

Уровни формирования компетенций:

РБ - ресурсная база, в основном теоретические и предметные основы (знания, умения)

СД - способы деятельности, составляющие практическое ядро данной компетенции

МЦ - мотивационно-ценностная составляющая, отражает степень осознания ценности компетенции человеком и готовность ее использовать.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ОС ВШ Э	Уровень формирования компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Форма контроля уровня сформированности компетенции
Способен работать с информацией: находить, оценивать и использовать информацию из различных источников, необходимую для решения научных и профессиональных задач (в том числе на основе системного подхода)	УК-5	РБ/СД/МЦ	Самостоятельно осуществляет поиск информации; формирует решение поставленной на обсуждение проблемы; самостоятельно изучает зарубежный и российский опыт управления маркетинговой Веб-деятельностью компании.	Лекции, семинарские занятия, групповая и самостоятельная работа	Домашнее задание, аудиторная работа
Способен учиться, приобретать новые знания, умения, в том числе в области, отличной от профессиональной	УК-1	РБ/СД/МЦ	Даёт определение основным понятиям задачи принятия маркетинговых Веб-решений; обосновывает свою точку зрения; оценивает другие мнения по обсуждаемой теме; использует представленные инструменты.	Лекции, семинарские занятия, групповая и самостоятельная работа	Домашнее задание, аудиторная работа
Способен составлять	ПК-3	РБ/СД/МЦ	Использует модели для	Лекции, семинарские	Оценивается качество отчёта

аналитические справки, экспертные заключения, отчеты, обзоры и прогнозы на основе результатов анализа коммуникационной среды			выбора комплекса медиа, прогнозирования показателей телесмотрения, прогнозирования операционной прибыли; оставляет и презентует отчёты для клиента	занятия, групповая и самостоятельная работа	по домашнему заданию (структура, оформление, последовательности изложения, ясность формулировок, иллюстративный материал, соответствие выводов статистическим результатам, адекватность интерпретации результатов), адекватность прогноза.
Способен обрабатывать данные, с целью построения коммуникационной кампании, в том числе используя специальное программное обеспечение	ПК-5	РБ/СД/МЦ	Демонстрирует уверенное владение статистическим анализом данных с использованием VBA MS Excel	Лекции, семинарские занятия, групповая и самостоятельная работа	Домашнее задание, аудиторная работа

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к основному блоку дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

«Методология научных исследований в менеджменте: маркетинговые исследования»,

«Табличные данные»,

«Прогнозирование в маркетинге»,

«Прикладные статистические методы в маркетинге».

Для освоения учебной дисциплины необходимо, чтобы студентами был уже освоен базовый комплекс экономических дисциплин, они владели маркетинговыми понятиями и хорошо себе представляют практические задачи в этой области, имели определённую подготовку в области математической статистики, теории вероятностей, математического анализа, уверенно владели MS Excel.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем в научно исследовательской работе и при написании магистерских диссертаций.

5. Тематический план учебной дисциплины

Курс рассчитан на 16 аудиторных часов, из них 16 ак. часов семинаров, общим объёмом 4 зачётных единиц (152 часа). Курс проходит в формате blended. Для самостоятельного изучения используются материалы и видео уроки онлайн-курса на русском языке «Специализация Основы Digital Маркетинга»: <https://www.coursera.org/specializations/fundamentals-digital-marketing> и курс на английском языке «Free Digital Marketing Basics Course»: <https://www.udemy.com/free-digital-marketing-basics-course/>

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	
1.	Практические математические методы	22		2	20

	анализа в маркетинговой Веб-аналитике				
2.	Моделирование отклика целевого показателя на маркетинговые Веб-кампании	32		2	30
3.	Методы обработки информации, измеренной в маркетинговой Веб-аналитикой	29		4	25
4.	Оптимизация рекламной веб-кампании	29		4	25
5.	Прикладное программирование на VBA для целей маркетинговой Веб-аналитики	40		4	36
ИТОГО		152		16	136

6. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Практические математические методы анализа в маркетинговой Веб-аналитике

Классификация алгоритмов. СМА-матрица. Формирование семантического ядра. Нечеткая кластеризация. Принципы и модели динамического анализа. Получение канонических дискриминантных функций. Структурные коэффициенты. Интерпретация результатов (смещение и дисперсия модели). Регрессионные деревья. Развитие концепции — «случайный лес». Трендовая, сезонная, циклическая и нерегулярная компоненты. Идентификация компонент. Модели интервенций. Анализ результатов маркетинговых акций. Разработка маркетинговой стратегии в digital среде.

Литература к разделу 1

Основная:

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: ИД ВШЭ, 2012. – 310 с. - ISBN 978-5-7598-0866-4
2. Калюжнова, Н. Я. Современные модели маркетинга: учеб. пособие для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общ. ред. Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08407-8. Доступен в электронных ресурсах НИУ ВШЭ.
3. Онлан курс. Часть 1 Маркетинговая стратегия в digital среде (Digital marketing strategy) <https://www.coursera.org/learn/digital-marketing-strategy>

Дополнительная:

1. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel. – 3rd ed. – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009. – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1
2. B. Wit de, R. Meyer. (2004). Strategy: process, content, context. An international perspective /. – 3rd ed. – London : Thomson Learning, 2004. – 957 p. – На англ. яз. - ISBN 978-1-8615-2964-0

РАЗДЕЛ 2. Моделирование отклика целевого показателя на маркетинговые Веб-кампании

Модель интегрированных маркетинговых коммуникаций в диджитал среде: Mix Model. Виды факторов, включаемых в модель. Требования к исходным данным. Виды преобразований факторов. Идентификация модели, критерии качества модели, валидация модели. Основные результаты моделирования, их интерпретация, основные графики. Оценка ROI. Повышение эффективности комплекса медиа на основе модельной аппроксимации зависимостей с применением методов численной оптимизации. Необходимость контроля качества модели и её сопровождения. Показатели

эффективности сайта и оценивание их с помощью систем сбора статистики Google Analytics и Яндекс.Метрика. Юзабилити сайта, и методы его измерения. Возможностями систем отслеживания звонков (call tracking) для учета off line конверсий.

Литература к разделу 2

Основная:

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: ИД ВШЭ, 2012. – 310 с. - ISBN 978-5-7598-0866-4
2. Калюжнова, Н. Я. Современные модели маркетинга: учеб. пособие для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общ. ред. Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08407-8. Доступен в медиаресурсах НИУ ВШЭ.
3. Онлан курс. Часть 1 Маркетинговая стратегия в digital среде (Digital marketing strategy) <https://www.coursera.org/learn/digital-marketing-strategy>

Дополнительная:

1. Технологии цифрового маркетинга: создание рекламной кампании - учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В.. Григорьева. [и др.]; под ред. В.. Григорьевой. — СПб: Издательство Левша, 2018. — 136с. — ISBN 978-5-93356-188-0
2. B. Wit de, R. Meyer. (2004). Strategy: process, content, context. An international perspective / . – 3rd ed . – London : Thomson Learning, 2004 . – 957 p. – На англ. яз. - ISBN 978-1-8615-2964-0
3. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel . – 3rd ed . – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009 . – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1

РАЗДЕЛ 3. Методы обработки информации, измеренной в маркетинговой Веб-аналитикой

Процесс обработки данных. Систематизация информации, признаки упорядочивания данных для каждой шкалы. Обработка информации, измеренной в номинальной шкале. Обработка информации, измеренной в порядковой шкале: преобразования шкал и взаимосвязь между признаками. Контент-анализ. Общее определение контент-анализа и определение контент-анализа как метода анализа данных. Источники информации для контент-анализа. Программное обеспечение в контент-анализе: что позволяет делать, примеры программ. Этапы проведения контент-анализа. Примеры применения контент-анализа на базе различных инструментов разработчика.

Литература к разделу 3

Основная:

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: Высшая школа экономики, 2016. - 312 с.
2. Калюжнова, Н. Я. Современные модели маркетинга: учеб. пособие для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общ. ред. Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08407-8. Доступен в медиаресурсах НИУ ВШЭ.
3. Онлан курс. Часть 2 Контекстная реклама. Google AdWords <https://www.coursera.org/learn/kontextnaya-reklama-google-adwords>

Дополнительная:

1. Технологии цифрового маркетинга: создание рекламной кампании - учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В.. Григорьева. [и др.]; под ред. В.. Григорьевой. — СПб: Издательство Левша, 2018. — 136с. — ISBN 978-5-93356-188-0
2. Керов Л.А.Разработка Web-сайтов в Microsoft Visual Studio и их размещение в сети Интернет: Учеб. Пособие НИУ ВШЭ, 2011 г.
3. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel . – 3rd ed . – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009 . – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1

РАЗДЕЛ 4. Оптимизация рекламной веб-кампании

Особенности планирования рекламной кампании в масс-медиа. Прогнозирование рейтингов с помощью динамических моделей. Коллаборативная фильтрация в условиях неявной обратной связи. Альтернативные подходы прогнозирования показателей просмотра. Задача оптимизации при заданных ограничениях. Задача о ранце. Метод ветвей и границ. Динамический анализ. А/В тестирование. Способы привлечения и удержания клиентов в цифровой среде: средства входящего маркетинга и инструменты маркетинга отношений. Поисковый маркетинг (SEM) и маркетинг в социальных медиа (SMO).

Литература к разделу 4

Основная:

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: ИД ВШЭ, 2012 . – 310 с. - ISBN 978-5-7598-0866-4
2. Калюжнова, Н. Я. Современные модели маркетинга: учеб. пособие для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общ. ред. Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08407-8. Доступен в медиаресурсах НИУ ВШЭ.
3. Онлан курс. Часть 3 Работа с клиентской базой и входящий маркетинг <https://www.coursera.org/learn/klientskaya-basa-vkhodyaschii-marketing>

Дополнительная:

1. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel . – 3rd ed . – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009 . – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1
2. Керов Л.А.Разработка Web-сайтов в Microsoft Visual Studio и их размещение в сети Интернет: Учеб. Пособие НИУ ВШЭ, 2011 г.
3. Орлова, И.В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В.Орлова, В.А.Половников; ЭБС Znanium. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 389 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=424033>. – Загл. с экрана.

РАЗДЕЛ 5. Прикладное программирование на VBA для целей маркетинговой Веб-аналитики

Структура, операторы, особенности VBA. Управляющие структуры различного типа. Формирование пользовательских процедур и функций, процедуры обработки событий, пользовательский интерфейс. Парсинг. Оптимизация рекламной компании. Использование транспортной задачи для поиска оптимальных вариантов при тестировании.

Литература к разделу 5

Основная:

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: ИД ВШЭ, 2012. – 310 с. - ISBN 978-5-7598-0866-4
Дополнительная:
1. Орлова, И.В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В.Орлова, В.А.Половников; ЭБС Znanium. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 389 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=424033>. – Загл. с экрана.
2. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel . – 3rd ed . – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009 . – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1

7. Оценочные средства

7.1. Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	2 год		Параметры
		1 модуль	2 модуль	
Текущий	Домашнее задание	Последняя неделя модуля	Последняя неделя модуля	Групповой проект предполагает комплексное оценивание теоретических и практических знаний
	Аудиторная работа	*	*	Аудиторная работа предполагает как индивидуальную, так и групповую работу в компьютерном классе Студенты выполняют задания в соответствии с правилами прохождения онлайн-курса
Итоговый	Экзамен		*	Письменный экзамен

7.2. Критерии и шкалы оценки, примеры заданий

7.2.1. Текущий контроль

Результаты прохождения онлайн-курса и выполнения заданий онлайн-курса не включаются в результирующую оценку текущего контроля.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Домашнее задание по построению предсказательной модели, подготовке и оценке качества прогноза, интерпретации и презентации полученных результатов выполняется в группах по 3-4 человека в течение двух модулей и включает:

1. Анализ работы предприятия в сфере маркетинга на основе предложенной преподавателем БД;
2. STP описание включающую целевую аудиторию, позиционирование, основной посыл, коммуникационные каналы и т.п;
3. Модели выбирается группой студентов, исходя из их научных или практических интересов, а выбор согласовывается с преподавателем (допустимо строить несколько моделей на команду);
4. Прогнозирование маркетинговой деятельности на основе моделирования успешности маркетинговой активности в зависимости от рыночных факторов микро и макросреды.

Презентация промежуточных результатов работы проводится на последнем семинарском занятии по разделу: докладывает каждая команда, длительность доклада не должна превышать 10 минут. Окончательные результаты работы следует представить в

виде файла с расширением «xlsm» и презентации, требования к содержанию, которого представлены в описании задания.

Пример задания

В прилагаемом файле «БАЗА ДАННЫХ.xlsx» представлены временные ряды данных по маркетинговой и хозяйственной деятельности и целевых показателей предприятия. Описание факторов дано на листе «Задание». В остальных данных находятся необходимые данные веб-статистики. Допускается дополнение данных новыми факторами (в т.ч. производными от имеющихся или заведомо известных всем). В данных возможны некорректные значения.

Основная задача: построить веб-кампанию с вариантами реализации на основе модели (может быть несколько), позволяющую увеличить ROI.

Подзадачи:

1. предложить собственные факторы с указанием оснований для их включения в модель;
2. провести разведочный анализ данных (описательные статистики, распределения, сводные таблицы, графики), среди графиков желателен график динамики целевой величины с отметками периодов рекламной активности; содержательно описать результаты анализа;
3. построить модель, оценить качество и адекватность модели, выполнить необходимые тесты выполнения предпосылок используемой модели (если тесты не выполняются, то объяснить, почему, и что необходимо сделать);
4. построить график динамики целевого показателя, дополненный графиком оценок целевого показателя, полученных с помощью модели;
5. дать содержательную интерпретацию полученным результатам и итоговой модели, сформулировать рекомендации по совершенствованию веб-кампании: предсказать значения целевого показателя, используя отдельную выборку значений факторов, предоставленную преподавателем.

Отчёт о работе должен содержать:

1. содержательное описание задачи и факторов с указанием оснований для их включения в модель;
2. описание результатов разведочного анализа, графики распределений факторов и временных рядов, графики попарной связи факторов и другие иллюстрации, отражающие особенности предоставленных данных;
3. описание процесса построения модели, применяемых программных и алгоритмических средств;
4. описание построенной модели, оценку её качества и адекватности, выявленных проблем (нарушений предпосылок моделирования) и использованные способы их разрешения;
5. интерпретацию выявленных закономерностей, дополнительные сводные таблицы и графики, иллюстрирующие влияние факторов на целевой показатель и другие важные результаты моделирования;
6. предсказанные значения целевого показателя по данным, предоставленным преподавателем (в электронном виде в общем файле .xlsm);
7. презентацию, заточенную для представления технически неподготовленной аудитории (например, заказчику работ), включающую материалы по всем вышеперечисленным пунктам;
8. воспроизводимый программный код на языке VBA, использованный для решения задачи;
9. описание вклада каждого из участников группы в итоговый результат.

Критерии оценки домашнего задания

Критерий оценивания	Описание	Балл
Теоретическая рамка решения	Включение базовых маркетинговых элементов: целевой аудитории, позиционирования продукта, коммуникационных каналов. Учет требований по отчету. Использование изученных специальных продуктов по веб аналитике, в том числе при прохождении онлайн.	0-3
Понятность описания решения	Понятность описания решения для стороннего наблюдателя, правильность использования терминов.	0-3
Техническая составляющая решения	Эффективность и работоспособность алгоритма. Адекватные выводы и предложения анализа данных. Результативность алгоритма формирования ключевых фраз продвижения и ЦА.	0-4

Шкала оценивания домашнего задания

«Отлично» (8-10)	Решение оценено на 8 - 10 баллов
«хорошо» (7-6)	Решение оценено на 7 - 6 баллов
«удовлетворительно» (5-4)	Решение оценено на 5 - 4 баллов
«неудовлетворительно» (0-3)	Решение оценено на менее чем - 4 балла

АУДИТОРНАЯ РАБОТА

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях.

Темы вопросов для аудиторной работы:

1. Жизненный цикл товара, жизненный цикл потребителя и их вариация в условиях диджитал среды.
2. Эффективность рекламных кампаний.
3. Многомерный маркетинговый анализ.
4. Фильтрация данных при неявной обратной связи.
5. Прогнозирование с помощью динамических моделей.
6. СМА модели. Основные виды факторов, используемых при построении моделей в задачах сопоставительных матриц анализа.
7. Сформируйте список конкурентов и найдите способ «отстроиться» от них;
8. Проведите сегментирование целевой аудитории. Составьте профили представителей целевой аудитории.
9. Разработайте для «своей организации» экспресс-стратегию: зачем, кто и что.
10. Определите потребности клиентов и способы их удовлетворения;
11. Определите целевую аудиторию, проведите сегментирование. Выделите целевые сегменты;
12. Что бренд в вашей компании хочет донести до целевой аудитории? Выработайте коммуникационное сообщение, определите основные месседжи. (Коммуникационная стратегия).

Критерии оценки аудиторной работы

Оценка	Критерии выставления оценки
«Отлично» (8-10)	Студент демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала; принимает активное участие в обсуждении по теме семинарских занятий; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой; проявляет творческие способности в понимании, изложении

	и использовании учебно-программного материала.
«Хорошо» (6-7)	Студент обнаруживает полное знание учебно-программного материала и основных категорий курса; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, принимает систематическое участие в обсуждениях на семинарских занятиях.
«Удовлетворительно» (4-5)	Студент обнаруживает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, иногда участвует в обсуждении, задает вопросы.
«Неудовлетворительно» (0-3)	Студент не принимает участия в обсуждении на семинарском занятии, не обнаруживает знания основного учебно-программного материала.

7.2.2. Итоговый контроль

ЭКЗАМЕН

Экзамен проводится в устной форме. Экзаменационное содержит два вопроса из перечня вопросов для подготовки к экзамену: один с вариантами ответов (1-12), второй - ответ в свободной форме (13-27). Каждый экзаменуемый индивидуально отвечает на вопросы на примере сделанного группой задания, демонстрируя где и как это реализовано и почему именно так. Время на подготовку 10 минут.

Примерные вопросы для подготовки к экзамену

1. Является ли коммуникационная стратегия составляющей digital-стратегии?

- Конечно, да;
- Конечно, нет.

Назовите маркетинговый инструмент, который позволяет моделировать процесс продаж в интернете и управлять им. Он наглядно отражает превращение потенциальных покупателей в реальных:

- Воронка продаж;
- Конверсия;
- Метрика;
- Лид.

Что является метрикой этапа «шеринг»?

- Количество показов, просмотров;
- Запросы на демо, регистрации;
- Качество упоминаний (позитивные и негативные);
- Количество и качество упоминаний;
- Ни один из вариантов не подходит.

Какой подход не применим для оценки эффективности рекламной кампании в интернете?

- Целевая эффективность;
- Экономическая эффективность;
- Маркетинговая эффективность;
- Все подхода применимы.

Будут ли различия для интернет-маркетолога в применении показателей ROI (Return On Investment) и ROMI (Return On Marketing Investment) для оценки эффективности рекламной кампании?

- Конечно, да;
- Конечно, нет.

Как называется исследование в веб-маркетинге, помогающее выявить причины низких конверсий на сайте?

- Юзабилити-тестирование;

- b. Юзабилити-экспертиза;
 - c. Юзабилити-анализ;
 - d. Юзабилити-оценка.
7. Как называется файл, в котором можно прописать инструкции, запрещающие индексацию определённых разделов или страниц сайта?
- a. Редирект 301;
 - b. sitemap.xml;
 - c. robots.txt;
 - d. keywords.index.

Дополните фразу «Чем уже определена целевая аудитория, тем ...»

показатель CTR»:

- a. Выше;
- b. Ниже.

Пользователь, который вводил определённые запросы, видит баннерную рекламу по этим запросам на других сайтах. Какой тип таргетинга используется в данном случае?

- a. Поведенческий;
- b. Тематический;
- c. По интересам;
- d. По целям.

Как называется модель ценообразования, в которой оплата происходит за 1000 показов?

- a. CPA;
- b. CPC;
- c. CPM;
- d. PPS.

Как называется модель ценообразования, в которой оплата происходит за действие?

- a. CPA;
- b. CPC;
- c. CPM;
- d. PPS.

Как называется модель ценообразования, в которой оплата происходит за клик?

- a. CPA;
- b. CPC;
- c. CPM;
- d. PPS.

13: Ограничения применения качественных методов в маркетинге.

14: Сопоставительные матрицы анализа

15: Семантическое ядро: как можно формировать.

16: Контент-анализ данных.

17: Количественные исследования: основные методы.

18: Основные этапы количественного исследования.

19: Понятие выборки: виды выборок, обоснование выборок, область применения выборок различного типа. Важность расчета выборки для качества получаемой информации.

20: Методы сбора информации в цифровой среде маркетинга.

21: AIDAS.

22: Динамические модели прогнозирования временных рядов. Сезонная декомпозиция. Модели класса ARIMA.

- 23: Метод ветвей и границ в анализе динамик.
 24: Принцип оптимальности.
 25: Имитационные модели.
 26: Расчет охвата медийной кампании. Эффективный охват. Понятие эффективной частоты.
 27: Цели и принципы построения задач машинного обучения: кластеризация, классификация, регрессия.

Критерии оценивания и шкала оценки экзамена

«10»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается <i>всех</i> исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - не содержит ни серьезных фактологических или терминологических ошибок, ни незначительных фактологических или терминологических ошибок. <p><i>Раскрывает содержание вопроса глубже необходимого для полноты раскрытия вопроса и демонстрирует всестороннее понимание экзаменуемым содержания вопросов.</i></p> <p>Студент способен отвечать на любые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«9»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - не содержит ни серьезных фактологических или терминологических ошибок, ни незначительных фактологических или терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать на любые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«8»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - не содержит серьезных фактологических или терминологических ошибок, но содержит от 1 до 3 незначительных фактологических и/или терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать на основные вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«7»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом, раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается основных исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - не содержит серьезных фактологических и терминологических ошибок (или содержит 1 серьезную фактологическую или терминологическую ошибку); <p>содержит от 4 до 5 незначительных фактологических и/или терминологических ошибок.</p> <p>Студент способен отвечать на основные вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«6»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом, раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается основных исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - содержит 2-3 серьезные фактологические и терминологические ошибки, - может содержать до 5 незначительных фактологических и терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать на основные вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«5»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лишь частично раскрывает содержательное наполнение вопросов;

	<ul style="list-style-type: none"> - касается не всех важных исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - может содержать не более 3 серьезных фактологических и/или терминологических ошибок, - может содержать не более 5 незначительных фактологических и/или терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать на базовые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«4»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лишь частично раскрывает содержательное наполнение вопросов; - касается не всех важных исторических, институциональных, правовых, экономических аспектов вопросов; - содержит от 4 до 5 серьезных фактологических и/или терминологических ошибок, - может содержать не более 5 незначительных фактологических и терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать на базовые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«3»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лишь частично раскрывает содержательное наполнения вопросов; - не затрагивает важные исторические, институциональные, правовые, экономические аспекты вопросов; - содержит более 5 серьезных фактологических и/или терминологических ошибок, - может содержать от 3 до 5 незначительных фактологических и терминологических ошибок. <p>Студент способен отвечать не на все базовые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«2-1»	<p>Ответ на экзаменационные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лишь частично раскрывает содержательное наполнение вопросов; <p>Студент отвечает не на все базовые вопросы по содержанию экзаменационных вопросов.</p>
«0»	Студент явился на экзамен, но отказался отвечать на экзаменационный вопрос.

7.3. Порядок формирования оценок по дисциплине

Накопленная оценка учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{\text{накопленная}} = 0,5 * O_{\text{дом.задание}} + 0,5 * O_{\text{ауд}}, \text{ где}$$

$O_{\text{дом.задание}}$ – оценка за домашнее задание;

$O_{\text{ауд}}$ – оценка за аудиторную работу.

Способ округления накопленной оценки и оценки текущего контроля – арифметический.

Результирующая оценка за дисциплину рассчитывается следующим образом:

$$\text{Результ} = 0,6 * O_{\text{накопл}} + 0,4 * O_{\text{экзамен}}, \text{ где}$$

$O_{\text{накопл}}$ – накопленная оценка,

$O_{\text{экзамен}}$ – оценка за экзамен.

Способ округления оценки итогового контроля (экзамена) – арифметический. Способ округления результирующей оценки за дисциплину – арифметический.

ВНИМАНИЕ: программа дисциплины не предусматривает процедуры передачи форм текущего контроля (домашнего задания), а также отдельных форм контроля аудиторной и самостоятельной внеаудиторной работы студента.

На передаче студенту не предоставляется возможность получить дополнительный балл для компенсации оценки за текущий контроль.

Оценка за итоговый контроль не является блокирующей, при неудовлетворительной итоговой оценке (за экзамен) результирующая оценка рассчитывается по формуле расчета результирующей оценки.

8. Образовательные технологии

В основе лекционных занятий лежат видео уроки из рекомендованного online курса. Для преподавания данной дисциплины используется основной онлайн-курс «Специализация Основы Digital Маркетинга» на платформе www.coursera.org (URL: <https://www.coursera.org/>). Студенты самостоятельно осваивают онлайн-курс в соответствии с графиком, установленным платформой онлайн-обучения. Теоретические материалы представлены студентам в формате видео-лекций и основных и/или дополнительных источников. Система контроля онлайн-курса включает задания для самостоятельной работы проводимые на семинарах. Преподаватель поддерживает освоение онлайн-курса через LMS. Занятия проводятся с использованием презентаций *Power Point*, а также видео-роликов и других аудио-визуальных материалов, связанных с темами занятий в рамках курса. Семинарские занятия проходят в интерактивной форме обсуждения презентаций и решением примеров на ПК. Для проведения семинаров (практических занятий) требуется специализированный класс с установленным программным обеспечением: MS Excel 2019. Домашнее задание предполагает групповую работу студентов. Активно используется проектный метод.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

1. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных. - М.: ИД ВШЭ, 2012. – 310 с. - ISBN 978-5-7598-0866-4.
2. Калюжнова, Н. Я. Современные модели маркетинга: учеб. пособие для вузов / Н. Я. Калюжнова, Ю. Е. Кошурникова; под общ. ред. Н. Я. Калюжновой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08407-8. Доступен в медиаресурсах НИУ ВШЭ.
3. Data analysis, optimization, and simulation modeling / S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe . – 4th ed . – Mason: South-Western/Cengage Learning, 2011. – 1061 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-5384-7676-8

9.2. Дополнительная литература

1. Керов Л.А. Разработка Web-сайтов в Microsoft Visual Studio и их размещение в сети Интернет: Учеб. Пособие НИУ ВШЭ, 2011 г.
2. Технологии цифрового маркетинга: создание рекламной кампании - учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В.. Григорьева. [и др.]; под ред. В.. Григорьевой. — СПб: Издательство Левша, 2018. — 136с. — ISBN 978-5-93356-188-0
3. Орлова, И.В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В.Орлова, В.А.Половников; ЭБС Znanium. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 389 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=424033>. – Загл. с экрана.
4. S. Ch. Albright, W.L. Winston, C.J. Zappe. Data analysis and decision making with Microsoft Excel . – 3rd ed . – Mason : South-Western/Cengage Learning, 2009 . – 1090 p. – На англ. яз. - ISBN 978-0-3246-6350-1

5. B. Wit de, R. Meyer. (2004). Strategy: process, content, context. An international perspective /. – 3rd ed . – London : Thomson Learning, 2004 . – 957 p. – На англ. яз. - ISBN 978-1-8615-2964-0

9.3. Онлайн курс

Источники, указанные в онлайн-курсе, являются обязательными для изучения в соответствии с правилами освоения онлайн-курса:

на русском языке «Специализация Основы Digital Маркетинга»:
<https://www.coursera.org/specializations/fundamentals-digital-marketing>

на английском языке «Free Digital Marketing Basics Course»:
<https://www.udemy.com/free-digital-marketing-basics-course/>

10. Рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа может рассматриваться как организационная форма обучения – система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью по освоению знаний и умений в области учебной деятельности без посторонней помощи. Студенту нужно четко понимать, что самостоятельная работа – не просто обязательное, а необходимое условие для получения знаний по дисциплине и развитию компетенций, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных на лекциях теоретических знаний;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирования практических (обще учебных и профессиональных) умений и навыков;
- развития исследовательских умений;
- получения навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа - планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время при прослушивании видео уроков и выполнении заданий онлайн-курса по рекомендации преподавателя. Для освоения дисциплины, которая предполагает прохождение онлайн-курса, каждый студент должен иметь аккаунт, привязанный к корпоративной почте, на платформе размещения онлайн-курса. Студенты самостоятельно осваивают онлайн-курс в соответствии с графиком, установленным платформой онлайн-обучения. Порядок изучения материалов и выполнения заданий онлайн-курса (видеолекции, тесты, задания на взаимное оценивание, основные и дополнительные источники) устанавливается правилами прохождения онлайн-курса, размещенными на платформе. Студенты самостоятельно отслеживают прогресс освоения онлайн-курса на платформе в соответствующем разделе («Прогресс», «Отметки» и т.д.). Студенты имеют возможность участвовать в дискуссиях с другими слушателями и задавать вопросы.

Самостоятельная работа, не предусмотренная программой учебной дисциплины, раскрывающей и конкретизирующей ее содержание, осуществляется студентом инициативно, с целью реализации собственных учебных и научных интересов.

Для более эффективного выполнения самостоятельной работы по дисциплине преподаватель рекомендует источники для работы, характеризует наиболее рациональную методику самостоятельной работы, демонстрирует ранее выполненные студентами работы и т. п.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать индивидуальные особенности студента.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов online и на занятиях в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине на семинарских занятиях.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения информационных справочных систем (при необходимости)

Для семинаров используется проектор и компьютеры с выходом в Интернет и возможностью демонстрации рабочего экрана преподавателя. Все необходимые материалы размещаются в системе LMS.

12. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться следующих варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

1) для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

2) для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

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