

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт управления, экономики и финансов
Центр бакалавриата Менеджмент



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной деятельности КФУ

 Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление данными в маркетинговой деятельности

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Маркетинг

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Новикова Е.Н. (кафедра маркетинга, Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития), Elena.Novikova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	Способен осуществлять подготовку и проводить маркетинговые исследования на основе использования системы маркетинговой информации для совершенствования инструментов комплекса маркетинга и разработки конкурентной стратегии

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- раскрывает базовые понятия: информация, данные, экономическая модель;
- приводит классификацию экономической и маркетинговой информации,
- перечисляет методы анализа маркетинговых данных;

называет состав СПМР и характеризует системы поддержки принятия маркетинговых решений, системы управления данными;

Должен уметь:

- решает стандартные задачи анализа маркетинговых данных с использованием универсальных генераторов поддержки принятия решений
- применяет системы поддержки принятия маркетинговых решений для анализа маркетинговой информации

Должен владеть:

- логически выстраивает экономические и организационно-управленческие модели для решения задач маркетинга
- самостоятельно анализирует и управляет маркетинговыми данными

-

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.02 "Менеджмент (Маркетинг)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 64 часа(ов), в том числе лекции - 32 часа(ов), практические занятия - 32 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 80 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	Само- стоя- тель- ная ра- бота
1.	Тема 1. Тема 1. Введение в управление данными	5	4	0	4	0	0	0	12
2.	Тема 2. Тема 2. Методы анализа маркетинговых данных	5	4	0	4	0	0	0	12
3.	Тема 3. Тема 3. Системы управления данными	5	6	0	6	0	0	0	14
4.	Тема 4. Тема 4. Системы поддержки принятия маркетинговых решений	5	6	0	6	0	0	0	14
5.	Тема 5. Тема 5. Анализ маркетинговой информации с использованием универсальных генераторов поддержки принятия решений	5	6	0	6	0	0	0	14
4.2 Содержание дисциплины (модуля)									
	Тема 6. Тема 6. Анализ маркетинговых данных с использованием СУБД	5	6	0	6	0	0	0	14
	Тема 1. Тема 1. Введение в управление данными Информация и данные. Понятие информации. Понятие адекватности информации. Измерения и представления информации. Качество информации. Показатели качества: репрезентативность, содержательность, достаточность, доступность, актуальность, своевременность, точность, достоверность, устойчивость. Кодирование информации. Понятия модели и моделирования. Теория моделирования. Виды экономических моделей. Этапы моделирования. База данных как информационная модель предметной области. Определение базовых понятий: данные, элемент данных, атрибут, объект, предметная область. Системные свойства модели. Классификация экономической информации. Виды маркетинговой информации.								80

Тема 2. Тема 2. Методы анализа маркетинговых данных

Семантический анализ данных. Синтаксический анализ данных. Прагматический анализ данных. Виды информационных процедур. Процедуры обработки информации, их классификация. Информационные совокупности. Экономико-математические методы анализа маркетинговых данных. Корреляционно-регрессионный анализ маркетинговых данных. Построение оптимизационных моделей. Трендовый анализ

Тема 3. Тема 3. Системы управления данными

Система управления базой данных (СУБД). Классификация СУБД. Функции СУБД. Методы поддержки принятия решений на основе информационных технологий. Сущность систем поддержки принятия управленческих решений. Структура СППР, классификация СППР

Преимущества и недостатки СППР. Системы поддержки принятия маркетинговых решений

Работа с большими массивами данных. Угрозы безопасности маркетинговой и коммерческой информации.

Методические и практические подходы к созданию системы защиты маркетинговой информации

Тема 4. Тема 4. Системы поддержки принятия маркетинговых решений

Система поддержки принятия решений, виды и структура. Подсистема моделей, подсистема данных. Системы поддержки принятия маркетинговых решений. Система поддержки сбытовой деятельности, система поддержки управления продуктом. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Экспертные системы и база знаний

Тема 5. Тема 5. Анализ маркетинговой информации с использованием универсальных генераторов поддержки принятия решений

Технология факторного анализа методами ?что, если?? (What ?if). Технология корреляционно-регрессионного анализа. Технология решения линейной оптимизационной задачи. Технологии анализа и прогнозирования на основе трендов. Инструментальные средства MS Excel 2000 для реализации аналитических технологий.

Тема 6. Тема 6. Анализ маркетинговых данных с использованием СУБД

Бизнес данные, данные о покупателях. Источники данных. Анализ и моделирование. Система управления базами данных. MS Access назначение и возможности для анализа маркетинговых данных. Большие данные (Big Data). Три "V" (4, 5, 7) и три принципа работы с большими данными. Технологии и тенденции работы с Big Data

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Harvard Extension School - <http://www.extension.harvard.edu/courses/subject/management>

Журнал - - <http://novtex.ru/IT/>

Интеллект-сервис - www.intellect-service.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Методические рекомендации к лекциям Каждая тема содержит лекционный материал, список литературы для самостоятельного изучения, вопросы и задания для подготовки к семинарским и/или практическим занятиям, а также материалы для самостоятельной работы. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним. Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить до посещения соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.
практические занятия	Практическое занятие по дисциплине является аудиторным занятием, в процессе которого преимущественно осуществляется отработка навыков использования программного обеспечения для решения маркетинговых задач, а также контроль знаний, полученных студентом самостоятельно. В связи с этим такое занятие начинается либо с выполнения практического задания, либо с контрольной работы, которая может проводиться по лекционному материалу темы, литературным источникам, указанным по данной теме заданиям для самостоятельной работы. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, что бы до практического занятия изучить лекционный материал и указанные по теме литературные источники выполнить задания для самостоятельной работы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа проводится с целью: ☐ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; ☐ углубления и расширения теоретических знаний; ☐ формирования умений использовать специальную литературу; ☐ развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности; ☐ формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; ☐ развития исследовательских умений. Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются: ☐ выполнение практических работ ; работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными; ☐ само- и взаимопроверка выполненных заданий; ☐ решение проблемных и ситуационных задач. Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия: - готовность студентов к самостоятельному труду; - наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала; - консультационная помощь. Самостоятельная работа может проходить в компьютерном зале, библиотеке, дома. Самостоятельная работа тренирует волю, воспитывает работоспособность, внимание, дисциплину и т.д.
зачет с оценкой	Подготовка к зачету является этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. В процессе подготовки к зачету с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо не понятно как выполняется практическое задание. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед зачетом

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки "Маркетинг".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.01.01 Управление данными в маркетинговой
деятельности*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Маркетинг

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Григорьев, А. А. Методы и алгоритмы обработки данных : учебное пособие / А.А. Григорьев, Е.А. Исаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 383 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1032305. - ISBN 978-5-16-015581-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084190> (дата обращения: 1.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Акперов, И. Г. Информационные технологии в менеджменте : учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин, И. А. Коноплева. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005001-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010110> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Дадян, Э. Г. Методы, модели, средства хранения и обработки данных : учебник / Э.Г. Дадян, Ю.А. Зеленков. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024. - 168 с. - ISBN 978-5-9558-0490-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2122966> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Селетков, С. Н. Управление информацией и знаниями в компании : учебник / С.Н. Селетков, Н.В. Днепровская. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 208 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/694. - ISBN 978-5-16-004842-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/939204> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Гаврилов, Л. П. Информационные технологии в коммерции : учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 369 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1085795. - ISBN 978-5-16-016187-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2127008> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166193> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.01.01 Управление данными в маркетинговой
деятельности*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Маркетинг

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.