

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Маркетинговая аналитика на основе больших данных

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике и бизнесе

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 25.04.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков в области применения передовых аналитических инструментов и методов для решения различных маркетинговых проблем;

- выработке умений принимать решения в области продаж и маркетинга.

Задачи дисциплины:

- освоение подбора эффективных источников данных и подходящие аналитические инструменты для решения маркетинговой задачи;

- появление навыков выполнения подготовки данных для выполнения аналитических действий;

- формирование умений по преобразованию результатов анализа в управленческие идеи;

- получение научно-теоретических знаний и практических навыков в области структур, методов и инструментов маркетинговой аналитики.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-4 - Способен проводить обследование организаций, общаться с заказчиками, выявляя информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-5 - Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- принципы работы с ключевыми метриками маркетинговой и клиентской аналитики;

- требования к информационной системе.

Уметь:

- формулировать гипотезы и грамотно проводить А/В-тестирование.

- составлять технико-экономическое обоснование проектных решений.

Владеть:

-навыками анализа ассортимента и клиентской базы по средствами интеграции веб-аналитики с CRM;

-навыками выявления информационных потребностей пользователей.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение Рассматриваемые вопросы: -Понятие маркетинговой аналитики; -Метрики и каналы продвижения; -Роль статистики и big data; -Основные принципы и технологические тренды.
2	Основы маркетинговой аналитики Рассматриваемые вопросы: -Классические методы анализа внешнего рынка, микро, макро и мезосреды; -Общий анализ конкурентов.
3	Основы маркетинговой аналитики Рассматриваемые вопросы: -Аналитика для рынков офлайна и онлайн; -Аналитика продаж: воронка продаж и метрики.
4	Маркетинговая и клиентская аналитика Рассматриваемые вопросы: -Клиентская аналитика и сегментация; -Роль инструментов возврата клиентов и программ лояльности; -RFM-анализ.
5	Основы статистики Рассматриваемые вопросы: -Основные статистические показатели в маркетинге. Виды распределений данных; -Работа с большими данными.
6	Основы статистики Рассматриваемые вопросы: -Регрессионный анализ и меры связи. -Исследование данных.
7	Системы аналитики Рассматриваемые вопросы: -Трекинг действий пользователей. -Способы отслеживания пользователей сайтов и приложений.
8	Системы аналитики Рассматриваемые вопросы: -App-аналитика и аналитика по рынку; -Возможности Яндекс Метрики.
9	Сквозная аналитика Рассматриваемые вопросы: -Взаимодействие отдела маркетинга и отдела продаж. CRM; -Работа с каналами привлечения, воронки продаж, эффективность рекламы.
10	Сквозная аналитика Рассматриваемые вопросы: -Оmnichannel для разных типов бизнеса и сайтов, интеграция с различными системами. -Актуальность технологии и преимущества для бизнеса.
11	A/B-тестирование Рассматриваемые вопросы: -Data-driven процессы и роль A/B-тестирования; -Приоритизация гипотез и тесты.
12	A/B-тестирование Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	-Выбор группы и разделение на А/В; -Инструменты для А/В-тестирования.
13	А/В-тестирование Рассматриваемые вопросы: -Для чего нужно проводить А/В-тест. -Анализ результатов А/В-тестов.
14	Финансовое моделирование Рассматриваемые вопросы: -Понятие финансовой модели; -Допущения финансовой модели; -Финансово-экономические расчеты.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Маркетинговая аналитика в бизнес-практике В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с законодательством Российской Федерации в сфере информационных технологий, защиты персональных данных.
2	Маркетинговая аналитика в бизнес-практике В результате работы на практическом занятии студент рассматривает связь антимонопольной службы и маркетинга.
3	Классические методы анализа В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с анализом внешнего рынка организации, конкурентов и рыночной ниши.
4	Классические методы анализа В результате работы на практическом занятии студент знакомится с микро-, макро- и мезосредой. Рассматривает роль эффективных коммуникаций в маркетинге.
5	Маркетинговые метрики В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с метриками для оценки эффективности рекламной кампании, метриками для оценки лидогенерации, метриками для оценки эффективности email-маркетинга.
6	Маркетинговые метрики В результате работы на практическом занятии студент знакомится с воронкой AARRR.
7	Юнит-экономика В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы по расчету North Star метрики и других метрик для оценки продукта; знакомится с принципами единой юнит-экономики; рассматривает практическое применение юнит-экономики в стартапе.
8	Основы визуализации В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с принципами эффективного анализа данных, грамотной визуализации отчетов.
9	Инструменты для сбора аналитики В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы по подготовке к сбору требований; анализирует потребности и бизнес-цели.
10	Инструменты для сбора аналитики В результате работы на практическом занятии студент рассматривает типы требований и методы

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	сбора требований.
11	А/В-тестирование В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы по оценке приоритета гипотез, выбору группы и разделения на А/В.
12	А/В-тестирование В результате работы на практическом занятии студент знакомится с инструментами для А/В-тестирования.
13	Финансовое моделирование В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы по оценке рекламных расходов и бизнес-периода.
14	Финансовое моделирование В результате работы на практическом занятии студент знакомится с методом Call-tracking и отчетом P&L.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Выполнение индивидуальной или групповой работы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Работа с лекционным материалом
4	Работа с литературой
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Интегрированные маркетинговые коммуникации : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Голубкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04357-0.	https://urait.ru/bcode/511008 (дата обращения: 28.04.2023). — Текст : электронный
2	Маркетинговый анализ: технология и методы проведения : учебник и практикум для вузов / Д. О. Ямпольская, А. И. Пилипенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06305-9.	https://urait.ru/bcode/515455 (дата обращения: 28.04.2023). — Текст : электронный

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru/>);

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>);

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>);

Федеральная служба государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>);

КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>);

Гарант (<http://www.garant.ru/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Офисный пакет приложений Microsoft Office;

2. Интернет-браузер.

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением, и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заведующий кафедрой, профессор,
д.н. кафедры «Информационные
системы цифровой экономики»

Л.А. Каргина

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ
Председатель учебно-методической
комиссии

Л.А. Каргина

М.В. Ишханян