

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 18.05.2025 17:12:01 Уникальный программный ключ: 04c19ed8b0b98f5b6cb77a486b9a878806522525	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Маркетинговый анализ данных" по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 "Менеджмент" направленности (профилю) Маркетинг и логистика в бизнесе ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--	---	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Маркетинговый анализ данных

Направление подготовки (специальность)

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)

Маркетинг и логистика в бизнесе

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ознакомить студентов с общими принципами и методами маркетингового анализа данных и дать возможность практически овладеть основными навыками такого рода деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.08

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Маркетинговые исследования

Статистика

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Математические методы в профессиональной деятельности

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Научно-исследовательская работа

Маркетинговые технологии

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Владеет технологией проведения маркетингового исследования

Знать:

технологии проведения маркетингового исследования

Уметь:

применять знания для проведения маркетингового исследования с использованием инструментов комплекса маркетинга

Владеть:

навыками формирования предложений по улучшению системы продвижения товаров (услуг) организации в рамках маркетингового анализа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	технологии проведения маркетингового исследования
3.1.2	методы маркетингового анализа данных
3.2	Уметь:
3.2.1	принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеть технологией проведения маркетингового исследования
3.3.2	Владеть методами маркетингового анализа данных

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость		3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	:	108
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	48
самостоятельная работа	:	55,1
:	:	
контактная работа:		52,9
ИКР:		4,9
		Виды контроля в семестрах: зачеты 6



5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Раздел 1			
1.1	Введение в маркетинговый анализ данных. Подготовка данных к анализу /Лек/	6	4	Л1.2
1.2	Типы и характеристика исходных данных. Шкалы. Операции с данными. Первичный анализ данных. Описательные статистические параметры. Частоты. Графический анализ данных /Лаб/	6	4	Л1.2
1.3	Введение в маркетинговый анализ данных. Подготовка данных к анализу /Ср/	6	12	Л1.2
	Раздел 2. Раздел 2			
2.1	Статистические методы анализа данных: вариационный ряд, таблицы сопряженности, сравнение выборок, дисперсионный анализ, корреляционно-регрессионный анализ /Лек/	6	8	Л1.1Л1.2 Э1
2.2	Статистические методы анализа данных: вариационный ряд, таблицы сопряженности, сравнение выборок, дисперсионный анализ, корреляционно-регрессионный анализ /Лаб/	6	22	Л1.1Л1.2 Э1
2.3	Статистические методы анализа данных: вариационный ряд, таблицы сопряженности, сравнение выборок, дисперсионный анализ, корреляционно-регрессионный анализ /Ср/	6	32	Л1.1Л1.2 Э1
	Раздел 3. Раздел 3			
3.1	Подготовка отчета о результатах маркетинговых исследований и его презентация /Лек/	6	4	Л1.2
3.2	Подготовка отчета о результатах маркетинговых исследований и его презентация /Ср/	6	11,1	Л1.2
3.3	Подготовка отчета о результатах маркетинговых исследований и его презентация /Лаб/	6	6	Л1.2
	Раздел 4. Иная контактная работа			
4.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	6	4,9	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест
Лабораторная работа

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Лабораторная работа

Используя приложенный файл данных, выполните следующие задания:

1. Рассчитайте основные статистики (меры центра и меры разброса) по распределениям всех переменных, имеющих в файле данных.
 2. Выберите наиболее интересный для вас количественный признак и охарактеризуйте его распределение при помощи соответствующих описательных статистик и графиков:
 - 2.1. Какова форма распределения признака?
 - 2.2. Можно ли говорить о том, что распределение признака согласуется с каким-либо теоретическим законом распределения?
 - 2.3. Есть ли в данных «аномалии» / «выбросы»?
 - 2.4. Какие меры центра и вариативности подходят для описания распределений лучше всего? Почему?
- При выполнении этой части задания помните, что применимые меры центра и вариативности, а также графики, которые хорошо иллюстрируют распределения, зависят от типа шкалы измерения признака, а также от особенностей / формы распределения.

Расчеты выполнить в MS Excel, отчет о работе необходимо сохранить в формате .doc (.docx) или .pdf.

Решение. Файл с решением находится на диске

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации



Тест

1. Для номинальной переменной профессия (1 – работник государственной компании; 2 – работник частной компании; 3 – другое) было рассчитано среднее значение, которое получилось равным 1,89. Что это означает?

Ответ:

- a. Большинство респондентов работает в государственных компаниях
- b. Большинство респондентов работает в частных компаниях
- c. Большинство респондентов относится к категории «другое»
- d. Все ответы являются неверными, поскольку среднее значение для номинальных переменных не имеет смысла(***)

2. К какому типу шкалы относится следующий вопрос анкеты

Согласны ли Вы с утверждением «Более высокая цена соответствует товару более высокого качества»?

- Абсолютно согласен
- Скорее согласен
- Скорее не согласен
- Абсолютно не согласен

Ответ:

- a. Номинальная
- b. Интервальная
- c. Порядковая (***)

3. Имеется следующее распределение времени (в минутах), затрачиваемое посетителями on-line магазина на совершение покупки: 1 15 20 22 27 31 34 37 39 40 42 43 46 49 50 51 59 60 60 115 138

Чему равна медиана распределения?

Ответ: 42

4. Для чего используется коробчатая диаграмма («ящик с усами»)?

Ответ:

- a. Для визуального представления групп числовых данных через квартили (***)
- b. Для отображения статистических данных, сгруппированных по частоте попадания в определенный (заранее заданный) интервал.
- c. Для более детального рассмотрения элементов выборки
- d. Для визуального выявления наличия взаимосвязи между количественными переменными

5. Выберите из списка данные, которые измеряются в порядковой шкале

Ответ:

- a. Числовой код профессии
- b. Номер студента по списку в журнале(***)
- c. Уровень образования
- d. Время работы на предприятии

6.4. Критерии оценивания

Экзамен проводится в 2 этапа. На первом этапе студент решает 20 тестовых вопросов. Продолжительность – 20 минут.

На втором этапе студент выполняет практическое задание. Продолжительность – 40 минут.

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE. Максимальный балл за тест — 20 баллов.

Критерии оценивания практического задания:

Часть 1. Основные статистики по всем переменным файла данных:

Рассчитаны – 1 балл

Не рассчитаны – 0 баллов

Часть 2. Описание распределения признака

2.1. Есть описание и графическая иллюстрация формы распределения признака

2 – есть и то и другое, описание корректно



- 1 – отсутствует статистическое или графическое описание, описание распределения в целом корректно
0 – описание распределения отсутствует или некорректно.
- 2.2. Есть вывод о соответствии распределения какому-либо теоретическому закону
1 – есть корректный обоснованный вывод
0 – нет вывода о соответствии распределения какому-либо теоретическому закону, или вывод есть, но некорректный.
- 2.3. Описаны ли аномалии и выбросы в данных?
1 – да, аномалии / выбросы описаны
0 – описание аномалий в данных / выбросов отсутствует или ошибочно
- 2.4. Описаны наиболее адекватные меры вариативности, обоснован выбор мер
2 – меры описаны и обоснованы
1 – меры описаны, но не обоснованы (или в обосновании выбора мер есть ошибки)
0 – описание наиболее адекватных мер центра и вариативности отсутствует или ошибочно.
- Часть 3. Сравнение двух независимых выборок. Сравнение сделано на основе статистик, графиков, содержательного описания различий.
3 балла – полный корректный ответ: есть содержательное, статистическое и графическое сравнение.
2 балла – частичный в целом корректный ответ: есть статистики и графики, но нет описания к ним, или описание содержит ошибки; есть статистики и их описание, но нет графика; есть графики и описание, но нет «подкрепления» статистиками (цифрами).
1 балл – неполный / частично некорректный ответ: есть ошибки в описании различий, отсутствуют два из трех способов сравнения (статистики, графики, содержательное описание)
Максимальный балл: 10 баллов

Результующая оценка по дисциплине рассчитывается исходя из суммы баллов, набранных за отдельные формы промежуточного контроля знаний следующим образом:

Критерии оценивания:

Отлично 27-30 баллов

Хорошо 21-26 баллов

Удовлетворительно 15-20 баллов

Неудовлетворительно 0-14 баллов

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Каган Е. С.	Прикладной статистический анализ данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573550)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Галицкий Е. Б.	Методы маркетинговых исследований: учебное пособие	Москва : Общественное мнение, 2006	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1 Академия НАФИ <https://nafi.ru/academy/prepodavatelyam-spss/>

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

Adobe Reader

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы



8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- аудитории для проведения лекционных и практических занятий 2-го, 4-го и лабораторного корпусов ЧелГУ с возможностью использования переносного мультимедийное оборудование (экран, ноутбук, проектор, колонки);

- компьютерные классы.

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в Региональном учебно-научном центре инклюзивного образования ЧелГУ:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучение по дисциплине «Маркетинговый анализ данных» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и лабораторные работы) и самостоятельной работы студентов. Лабораторные работы по дисциплине «Маркетинговый анализ данных» предполагают их проведение с целью отработки полученных знаний, умений, навыков на конкретных наборах данных.

Для обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к лабораторным работам:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данной лабораторной работе, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по лабораторным работам, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;



- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету/экзамену. К зачету/экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных работах позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

На самостоятельной работе студентам прививается практика работы со специальной литературой, а также навыки самостоятельного научного поиска и исследовательской работы. Такие занятия помогают осуществлять обратную связь и оказать практическую помощь студентам при подготовке к лабораторным работам, написанию контрольных, курсовых и других видов научных работ.

В освоении дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «E1Braille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» A2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств



(рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

