



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП


Е.Б. Гафурова
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
«10 » июля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

Менеджмента

Е.А. Глотова
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)
«10 » июля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Количественные методы исследования

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

магистерская программа «Предпринимательство и управление бизнесом»

Форма подготовки: очная

курс 2, семестр 3

лекции час.

практические занятия 36 час.

в том числе с использованием МАО лек. 0 /пр. 18 /лаб. час.

в том числе в электронной форме лек. пр. лаб. час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 18 час.

в том числе в электронной форме час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену час.

курсовая работа/курсовый проект семестр

зачет 3 семестр

экзамен семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ (ОС-38.04.02-57/2-2015), утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 г. № 12-13-1282 (с изменениями, утвержденными приказом ректора ДВФУ от 06.09.2016 № 12-13-1594).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры менеджмента, протокол № 7 от 10 июля 2019 г.

Заведующий кафедрой _____ /Глотова Е.А./

Составитель(ли) _____ / канд. тех. наук, доцент Бабак Л.Н./

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 201_ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 201_ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Master's degree in 38.04.02 Management.

Master's Program « Entrepreneurship and Business Management ».

Course title: Quantitative research methods.

Variable part of Block 1, 3 credits.

Instructor: Babak Larisa Nikolaevna, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

At the beginning of the course a student should be able to:

- ability to quickly master new subject areas, identify contradictions, problems and develop alternative solutions;
- ability to generate ideas in scientific and professional activities;
- ability to abstract thinking, analysis, synthesis;
- readiness for self-development, self-realization, use of creative potential;
- readiness to communicate orally and in writing in Russian and foreign languages to solve the problems of professional activity;
- ability to use quantitative and qualitative methods for carrying out applied researches and management of business-processes, to prepare analytical materials on results of their application..

Learning outcomes:

specific professional competences (SPC):

- ability to use quantitative and qualitative methods for applied research and business process management, to prepare analytical materials based on their application (SPC-8);
- knowledge of economic and strategic analysis of the behaviour of economic agents and markets in a global environment (SPC-9);
- ability to apply research methods and research strategies (SPC-14).

Course description:

The Content of the discipline consists of three sections and covers the following range of issues:

1. In-quantity research methods: the basics of methodology; Quantitative study programme; Conceptualization and measurement: designing indicators and indicators; Survey as a method of data collection; Designing a formalized questionnaire; The basics of sampling online research.

2. Key methods of data analysis: introduction to statistical analysis of data; descriptive statistics and statistical graphs; Finding a connection between the two traits using pairing tables. Finding a link between the two traits using correlation ratios Mid-range comparison: t-tests and varipersion analysis; Finding a link between multiple traits: linear regression models; Finding a link between multiple traits: logistical regression models; Latency study: factor analysis; Object classifications: cluster analysis.

Main course literature:

1. Maybeard T.A. Qualitative and quantitative methods of research in psychology "Electronic resource": textbook / Maybeard TA - Electron. text data. - Stavropol: North Caucasus Federal University, 2016. - 102 c. - Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/66041.html>.

2. Qualitative and quantitative methods of research in psychology " Electronic resource": workshop / - Electron. text data. - Stavropol: North Caucasus Federal University, 2016. - 90 c. - Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/66042.html>.

3. Leonova E.V. Qualitative and quantitative methods of research in psychology "Electronic resource": textbook / Leonova E.V. - Electron. text data. Kaluga: Kaluga State University. K.E. Tsiolkovsky, Ai P. Air Media, 2017. - 411 c. - Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/71813.html>.

Form of final control: credit.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Количественные методы исследования»

Учебный курс «Количественные методы исследования» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль Предпринимательство и управление бизнесом.

Дисциплина «Количественные методы исследования» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 3 семестре.

Дисциплина «Количественные методы исследования» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Предпринимательство», «Методы исследования в менеджменте» и позволяет подготовить студентов к прохождению преддипломной практики, а так же к написанию и защите выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Количественные методы исследования: основы методологии; программа количественного исследования; концептуализация и измерение: конструирование показателей и индикаторов; опрос как метод сбора данных; конструирование формализованного вопросника; основы построения выборки; онлайн исследования.

2. Основные методы анализа данных: введение в статистический анализ данных; описательная статистика и статистические графики; поиск связи между двумя признаками с помощью таблиц сопряженности; поиск связи между двумя признаками с помощью коэффициентов корреляции; сравнение средних значений: т-тесты и дисперсионный анализ; поиск связи между несколькими

признаками: модели линейной регрессии; поиск связи между несколькими признаками: модели логистической регрессии; изучение латентных признаков: факторный анализ; построение классификаций объектов: кластерный анализ.

Цель – обучение студентов навыкам самостоятельного проведения и организации целостного количественного исследования: от выбора стратегии исследования и понимания его методологии до планирования исследовательского дизайна, выбора наиболее подходящих техник сбора данных, анализа количественных данных и их визуализации..

Задачи:

- познакомить студентов со спецификой количественных методов исследований в менеджменте,
- научить студентов выбирать и применять основные методы сбора данных, интерпретировать получаемые результаты; планировать и организовывать сбор необходимой информации, оценивать надежность и валидность используемых методик, полученных данных;
- дать возможность приобретения практических навыков проведения количественного исследования.

Для успешного изучения дисциплины «Количественные методы исследования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- способность анализировать и формировать предпринимательскую ориентацию организации;
- способность определения перспектив развития организации на основе оценки положения компании на рынке и тенденции влияния факторов внешней среды.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способность использовать количественные и Количественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	знает	методы для проведения прикладных исследований
	умеет	использовать количественные и Количественные методы для проведения прикладных исследований
	владеет	количественными и качественными методами для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами; умением готовить аналитические материалы по результатам их применения
ПК-9 владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде	знает	экономический и стратегический анализ предприятия
	умеет	применить теоретические навыки на практике
	владеет	владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде
ПК-14 способность применять методы организации исследований и исследовательские стратегии	знает	методы организации исследований и исследовательские стратегии
	умеет	применять методы организации исследований и исследовательские стратегии
	владеет	способностью применять методы организации исследований и исследовательские стратегии

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Теоретической части в курсе не предусмотрено.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

(36 час., в том числе 18 час. с использованием методов активного обучения)

Раздел I. Количественные методы исследования (6 час.)

Занятие 1. Сущность и характеристики количественных методов исследования. (2 час.)

1. Социологическое исследование: понятие, структура, виды, функции.
2. Методология как система принципов научного исследования.
3. Критерии научного знания.
4. Особенности качественной и количественной методологии.

Занятие 2. Основы методологии количественных методов (2 час.)

1. Основные атрибуты исследования в социологии.
2. Анализ кейсов: исследования бывают маркетинговые, политологические, ориентированные на социальные проблемы и пр.
3. Качественное и/или количественное: опыт постановки задач и интерпретации, интерактивный разбор данных

Занятие 3. Разработка программы исследования (2 час.)

1. Структура программы как основного документа исследования.
2. Принципы и этапы подготовки программы, функции литературного обзора.
3. Основные элементы программы исследования:
 - а) Проблемная ситуация и проблема исследования
 - б) Теоретический и эмпирический объект, предмет исследования.
 - в) Цель исследования, типы задач, выдвижение и обоснование гипотез.

Занятие 4. Концептуализация и измерение: конструирование показателей и индикаторов (2 час.)

1. Измерение как моделирование реальности, виды шкал.
2. Критерии и процедуры оценки качества измерения.
3. Построение концептуальной модели (структурная схема).
4. Теоретическая интерпретация понятий: логический анализ.

5. Операционализация понятий (структурная и факторная): поиск индикаторов.

Занятие 5. Опрос как метод сбора данных (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Опрос как социологический метод сбора информации: область применения, возможности и ограничения.

2. Виды опроса: по степени формализации, месту проведения, количеству и ролям участников и пр.

3. Принципы выбора методики адекватной исследовательской задаче, объекту.

Занятие 6. Конструирование формализованного вопросника: теоретические аспекты (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Композиция вопросника (анкеты): основные структурные элементы, правила размещения вопросов, оформление анкеты.

2. Классификация вопросов. Ошибки при формулировке вопросов и вариантов ответов. Правила редактирования.

3. Пилотаж: принципы и техники проведения, критерии оценки результатов.

Занятие 7. Конструирование формализованного вопросника: практические аспекты (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Выбор методики сбора данных: разбор статей по результатам эмпирических исследований, реконструкция обоснования методики

2. Обсуждение индивидуальных исследований: от программы до анкетных вопросов

3. Анализ кейсов: обсуждение анкет – структура, основные блоки, типы вопросов.

4. Работа в мини-группах: взаимное комментирование подготовленных вопросников, поиск ошибок, рекомендации по доработке

5. Тренинг пилотажного интервью: обсуждение инструментария и типичных ситуаций.

Занятие 8. Основы построения выборки (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Генеральная совокупность, выборка, репрезентативность, единицы отбора.
2. Основные типы выборки: вероятностные и невероятностные.
3. Построение стратифицированной территориальной многоступенчатой выборки: реализация методов отбора на разных ступенях (регион, населенный пункт, домохозяйство).

Занятие 9. Онлайн исследования (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Виды онлайн исследований, область применения, возможности и ограничения.
2. Адаптация анкеты для онлайн исследования.
3. Границы эмпирического объекта. Принципы формирования выборки.
4. Программное обеспечение для проведения онлайн опросов.

Раздел II. Основные методы анализа данных (22 час., с использованием МАО – 16 часов)

Занятие 10. Введение в статистический анализ данных (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

1. Разбор интерфейса пакета SPSS
2. Обсуждение правил и принципов создания переменных в SPSS
3. Разбор кейсов: оформление в SPSS анкетных вопросов разного типа

Занятие 11. Описательная статистика и статистические графики (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение описательных задач на основе номинальных, порядковых и интервальных признаков:

1. Построение одномерных частотных распределений
2. Построение графиков
3. Построение и интерпретация доверительных интервалов

4. Расчет и интерпретация мер центральной тенденции и разброса

Занятие 12. Поиск связи между двумя признаками с помощью таблиц сопряженности (2 час.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач:

1. Построение двумерных распределений-таблиц сопряженности
2. Расчет разных видов частот и процентов
3. Расчет критерия «Хи-квадрат» и проверка статистической гипотезы об отсутствии связи
4. Расчет и интерпретация стандартизованных остатков.

Занятие 13. Поиск связи между двумя признаками с помощью коэффициентов корреляции (2 часа, с использованием MAO – 2 часа.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на поиск связи между двумя признаками:

1. Расчет коэффициента корреляции Пирсона для поиска линейной связи между двумя интервальными признаками
2. Расчет коэффициентов ранговой корреляции Спирмена и Кендалла для поиска монотонной связи между двумя порядковыми признаками
3. Рассмотрение практических примеров, где требуется расчет нескольких коэффициентов связи для установления типа связи между признаками.

Занятие 14. Сравнение средних значений: т-тесты и дисперсионный анализ (2час.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на сравнение средних значений показателя в группах:

1. Сравнение среднего значения показателя с заданным числом – одновыборочный Т-тест
2. Сравнение среднего значения показателя в двух группах с помощью Т-тестов для независимых и парных выборок
3. Сравнение среднего значения показателя в более чем в двух группах с помощью однофакторного дисперсионного анализа с последующим использованием апостериорных критериев (множественных сравнений).

Занятие 15. Поиск связи между несколькими признаками: модели линейной регрессии (2 часа, с использованием МАО – 2 часа.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на поиск связи между несколькими признаками с помощью моделей линейной регрессии:

1. Построение модели парной линейной регрессии. Обсуждение интерпретации регрессионных коэффициентов
2. Построение модели линейной регрессии с несколькими предикторами. Сравнение интерпретации регрессионных коэффициентов с моделью парной линейной регрессии
3. Интерпретация коэффициента детерминации для оценки качества модели;
4. Проверка регрессионных моделей на ограничения, на примере мультиколлинеарности
5. Создание фиктивных переменных
6. Построение регрессионной модели с одним и двумя наборами фиктивных переменных. Сравнение интерпретации регрессионных коэффициентов в модели с фиктивными переменными с интерпретацией коэффициентов в других пройденных ранее моделях

Занятие 16. Поиск связи между несколькими признаками: модели логистической регрессии (2 час.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на поиск связи между несколькими признаками с помощью моделей бинарной логистической регрессии:

1. Построение модели парной бинарной логистической регрессии. Обсуждение интерпретации регрессионных коэффициентов
2. Построение модели бинарной логистической регрессии с несколькими интервальными предикторами
3. Построение модели бинарной логистической регрессии с одним и двумя наборами фиктивных переменных

4. Сравнение интерпретации регрессионных коэффициентов в бинарной логистической регрессии с другими пройденными ранее моделями

5. Интерпретация коэффициента детерминации для оценки качества модели

Занятие 17. Изучение латентных признаков: факторный анализ (2 часа, с использованием MAO – 2 часа.)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на измерение латентных признаков:

1. Обсуждение примеров латентных признаков
2. Разработка наблюдаемых индикаторов для этих латентных признаков
3. Реализация в SPSS факторного анализа для измерения латентного признака
4. Сравнение моделей факторного анализа с разным количеством факторов, разными видами вращений

Занятие 18. Построение классификаций объектов: кластерный анализ (2 часа)

Практическая работа в пакете SPSS. Решение практических задач на построение классификации объектов по нескольким признакам:

1. Обсуждение примеров реальных задач, требующих построения классификации объектов
2. Построение классификации объектов в SPSS с помощью алгоритма k-средних
3. Сравнение моделей с разным количеством кластеров
4. Обсуждение критериев оценки качества полученной классификации

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Количественные методы исследования» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристику заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Майборода Т.А. Качественные и количественные методы исследований в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Майборода Т.А. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 102 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66041.html>.

2. Качественные и количественные методы исследований в психологии [Электронный ресурс]: практикум/ – Электрон. текстовые данные.

– Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 90 с. –
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66042.html>.

3. Леонова Е.В. Качественные и количественные методы исследования в психологии [Электронный ресурс]: учебник/ Леонова Е.В. – Электрон. текстовые данные. – Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 411 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71813.html>.

Дополнительная литература

(электронные и печатные издания)

1. Альперович. В. Д. Качественные и количественные методы фундаментальных исследований в психологии : учебное пособие / В. Д. Альперович : Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Таганрог : Издательство Южного федерального университета. 2017. - 114 с. - ISBN 978-5-9275-2389-4. – Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1020509>

2. Мхитарян С.В. SPSS в маркетинговых проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мхитарян С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11054.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Мхитарян С.В. Применение SPSS в маркетинговых проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мхитарян С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11082.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Портал для предпринимателей RUSBASE <https://rb.ru/>
2. Портал публикаций Хабрахабр <https://habrahabr.ru/>
3. Портал «Бизнес, технологии, идеи, модели роста» <https://vc.ru/>

4. Платформа для общения малого и среднего бизнеса <https://spark.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Справочно-правовая система «Гарант». Режим доступа: www.garant.ru
3. Справочная система «Кодекс». Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
4. Программное обеспечение: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины «Количественные методы исследования» предусматривает следующие виды учебной работы: практические занятия, самостоятельную работу студентов, текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Освоение курса дисциплины « Количественные методы исследования» предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за подготовкой и выполнением всех практических занятий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине « Количественные методы исследования» является зачет, который проводится в виде собеседования.

В течение учебного семестра обучающимся нужно:

- успешно выполнить аудиторные и контрольные задания (25 баллов);
- своевременно и успешно выполнить все виды самостоятельной работы (25 баллов);
- успешно пройти промежуточную аттестацию (итоговое собеседование) (50 баллов).

Студент считается аттестованным по дисциплине «Количественные методы исследования» при условии выполнения всех видов текущего контроля

и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Критерии оценки по дисциплине «Количественные методы исследования» для аттестации на зачете следующие: 61-100 баллов – «зачтено», 60 и менее баллов – «незачтено».

Пересчет баллов по текущему контролю и самостоятельной работе производится по формуле:

$$P(n) = \sum_{i=1}^m \left[\frac{O_i}{O_i^{max}} \times \frac{k_i}{W} \right],$$

где: $W = \sum_{i=1}^n k_i^n$ для текущего рейтинга;

$W = \sum_{i=1}^m k_i^n$ для итогового рейтинга;

$P(n)$ – рейтинг студента;

m – общее количество контрольных мероприятий;

n – количество проведенных контрольных мероприятий;

O_i – балл, полученный студентом на i -ом контрольном мероприятии;

O_i^{max} – максимально возможный балл студента по i -му контрольному мероприятию;

k_i – весовой коэффициент i -го контрольного мероприятия;

k_i^n – весовой коэффициент i -го контрольного мероприятия, если оно является основным, или 0, если оно является дополнительным.

Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины

Оптимальным вариантом планирования и организации студентом времени, необходимого для изучения дисциплины, является равномерное распределение учебной нагрузки, т.е. систематическое ознакомление с теоретическим материалом и закрепление полученных знаний при подготовке и выполнении практических работ и заданий, предусмотренных для

самостоятельной работы студентов.

Подготовку к выполнению практических работ необходимо проводить заранее, чтобы была возможность проконсультироваться с преподавателем по возникающим вопросам. В случае пропуска занятия, необходимо предоставить письменную разработку пропущенной практической работы.

Самостоятельную работу следует выполнять согласно графику и требованиям, предложенным преподавателем.

Описание последовательности действий обучающихся (алгоритм изучения дисциплины)

Начиная изучение дисциплины «Количественные методы исследования», студенту необходимо:

– ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы; к программе курса необходимо будет возвращаться постоянно, по мере усвоения каждой темы в отдельности, для того чтобы понять: достаточно ли полно изучены все вопросы;

– внимательно разобраться в структуре дисциплины «Количественные методы исследования», в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом.

Основным промежуточным показателем успешности студента в процессе изучения дисциплины является его готовность к выполнению практических работ. Критерием готовности к практическим работам является умение студента ответить на все контрольные вопросы, рекомендованные преподавателем.

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине предусматривает изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, выполнение творческого задания, подготовку к практическим занятиям и промежуточной аттестации – зачету.

Для самопроверки усвоения теоретического материала, подготовки к практическим занятиям и сдаче зачета студентам предлагаются вопросы для самоконтроля.

Рекомендации по работе с литературой

Наиболее предпочтительна потемная последовательность в работе с литературой. Ее можно представить в виде следующего примерного алгоритма:

- ознакомление с рабочей учебной программой;
- изучение основной учебной литературы;
- проработка дополнительной (учебной и научной) литературы.

В ходе чтения очень полезно, хотя и не обязательно, делать краткие конспекты прочитанного, выписки, заметки, выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю. По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки.

Рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету и его результативность также требует у студентов умения оптимально организовывать свое время. Идеально, если студент ознакомился с основными положениями, определениями и понятиями курса в процессе аудиторного изучения дисциплины, тогда подготовка к зачету позволит систематизировать изученный материал и глубже его усвоить.

Подготовку к зачету лучше начинать с распределения предложенных контрольных вопросов по разделам и темам курса. Затем необходимо выяснить наличие теоретических источников (конспекта лекций, учебников, учебных пособий).

При изучении материала следует выделять основные положения, определения и понятия, можно их конспектировать. Выделение опорных положений даст возможность систематизировать представления по дисциплине и, соответственно, результативнее подготовиться к зачету.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Количественные методы исследования» необходима учебная аудитория с мультимедийным проектором и экраном.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине «Количественные методы исследования»
Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент
Программа «Предпринимательство и управление бизнесом»
Форма подготовки: очная**

**Владивосток
2019**

I. План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/ сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	6-10 неделя	Творческое задание №1 «Анкета»	27 час.	ПР-13
2	11-15 неделя	Творческое задание №2 «Анализ данных»	27 час.	ПР-13
3	В течение семестра	Подготовка к зачету	18 час.	УО-1
	ИТОГО	-	72 час.	–

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Количественные методы исследования» предусматривает изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, выполнение творческих заданий, подготовку к практическим занятиям и промежуточной аттестации – зачету.

Для самопроверки усвоения теоретического материала, подготовки к выполнению практических работ и сдаче зачета студентам предлагаются вопросы для самоконтроля.

Рекомендации по работе с литературой

Наиболее предпочтительна потемная последовательность в работе с литературой. Ее можно представить в виде следующего примерного алгоритма:

- ознакомление с рабочей учебной программой и учебно-методическим комплексом дисциплины;
- изучение основной учебной литературы;

– проработка дополнительной (учебной и научной) литературы.

В ходе чтения очень полезно, хотя и не обязательно, делать краткие конспекты прочитанного, выписки, заметки, выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю. По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки.

Методические указания к выполнению творческого задания №1 «Анкета»

Требования к содержанию отчета о выполнении творческого задания

1. Введение к работе. В работе обозначена актуальность исследования, обозначены основные цели и задачи работы.
2. Программа исследования (проблема исследования, цель, задачи и пр.).
3. Подготовка формализованного инструментария (анкета) не менее 15 вопросов.
4. Проведение интервью – не менее 3 респондентов в формате пилотажа.
5. Подготовка формы для проведения онлайн исследования (например, через SurveyMonkey).
6. Сбор информации по анкете - не менее 20 респондентов.
7. Обработка полученных данных и описание полученных результатов
8. Заключение.
9. Список использованных источников. Ссылки на релевантную литературу и список литературы должны быть оформлены по стандартам ДВФУ. При подготовке творческого задания используется литература, указанная в программе в качестве дополнительной по соответствующим темам, источники для подготовки докладов, а также литература, самостоятельно подобранная авторами. В работе должны присутствовать ссылки на не менее чем 4 источника.

Требования к оформлению творческого задания

1. Работа оформляется в печатном виде.

2. Оформление титульного листа в соответствии со стандартами ДВФУ.

3. Отсутствие грамматических и орфографических ошибок, продуманное форматирование, соблюдение требований к работе, касающихся объема текста, шрифта, интервалов (Объем работы – 10-12 страниц (шрифт – Times New Roman, размер шрифта - 14, интервал – полуторный)).

4. При оценке учитывается как содержание, так и оформление работы. Особое внимание обращается на знание русского языка и культуру изложения.

5. Все библиографические ссылки должны быть приведены по стандартам академических текстов (автор, год издания, страница), в конце работы должен быть приведен библиографический список. Цитаты приводятся только в кавычках с указанием первоисточника. Прямое цитирование без кавычек считается плагиатом.

Критерии оценки творческого задания

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Тематика творческого задания №1 «Анкета»

Для выполнения творческого задания необходимо составить программу исследования (проблема исследования, цель, задачи и пр.). Подготовить формализованный инструментарий (анкету) не менее 15 вопросов. Провести серию интервью – не менее 3 респондентов в формате пилотажа.

Подготовить форму для проведения онлайн исследования (например, через SurveyMonkey). Собрать информацию по анкете – не менее 20 респондентов. Обработать полученные данные и составить отчет по результатам исследования.

Методические указания к выполнению творческого задания №2

«Анализ данных»

Требования к содержанию отчета о выполнении творческого задания

1. Введение к работе. В работе обозначена актуальность исследования, обозначены основные цели и задачи работы.

2. Выявление и описание характера связи между двумя признаками с помощью парных коэффициентов связи (критерий «Хи-квадрат», коэффициенты корреляции Спирмена и Пирсона).

3. Сравнение средних значений показателей в двух и более группах с помощью t-тестов и однофакторного дисперсионного анализа.

4. Анализ связи между несколькими признаками с помощью основных регрессионных моделей: множественной линейной регрессии, регрессии с фиктивными переменными, бинарной логистической регрессии.

5. Измерение латентного признака с помощью факторного анализа.

6. Построение многомерной классификации объектов с помощью кластерного анализа.

7. Заключение

8. Список использованных источников. Ссылки на релевантную литературу и список литературы должны быть оформлены по стандартам ДВФУ. При подготовке творческого задания используется литература, указанная в программе в качестве дополнительной по соответствующим темам, источники для подготовки докладов, а также литература, самостоятельно подобранная авторами. В работе должны присутствовать ссылки на не менее чем 4 источника.

Требования к оформлению творческого задания

1. Работа оформляется в печатном виде.

2. Оформление титульного листа в соответствии со стандартами ДВФУ.

3. Отсутствие грамматических и орфографических ошибок, продуманное форматирование, соблюдение требований к работе, касающихся объема текста, шрифта, интервалов (Объем работы – 10-12 страниц (шрифт – Times New Roman, размер шрифта - 14, интервал – полуторный)).

4. При оценке учитывается как содержание, так и оформление работы. Особое внимание обращается на знание русского языка и культуру изложения.

5. Все библиографические ссылки должны быть приведены по стандартам академических текстов (автор, год издания, страница), в конце работы должен быть приведен библиографический список. Цитаты приводятся

только в кавычках с указанием первоисточника. Прямое цитирование без кавычек считается плагиатом.

Критерии оценки творческого задания

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Тематика творческого задания №2 «Анализ данных»

Для выполнения творческого задания необходимо сформулировать исследовательский вопрос на основе готовых баз данных (ESS, RLMS и пр.). Например: «Есть ли связь между степенью счастья и оценкой собственного здоровья?», «Какова средняя величина заработной платы на предприятиях разного размера в изучаемой Вами стране?», «Есть ли связь между возрастом, уровнем образования и длительностью работы на предприятии с одной стороны, и величиной заработной платы?», «Какова структуру ценностных ориентаций жителей изучаемой страны».

В творческом задании необходимо продемонстрировать следующие навыки:

- Выявление и описание характера связи между двумя признаками с помощью парных коэффициентов связи (критерий «Хи-квадрат», коэффициенты корреляции Спирмена и Пирсона).
- Сравнение средних значений показателей в двух и более группах с помощью t-тестов и однофакторного дисперсионного анализа.
- Анализ связи между несколькими признаками с помощью основных регрессионных моделей: множественной линейной регрессии, регрессии с фиктивными переменными, бинарной логистической регрессии.
- Измерение латентного признака с помощью факторного анализа.
- Построение многомерной классификации объектов с помощью кластерного анализа.

Вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля предназначены для самопроверки студентом усвоения материала, подготовки к выполнению практических работ и сдаче зачета.

Вопросы для самоконтроля

Раздел I. Количественные методы исследования

1. Социологическое исследование: понятие, структура, виды, функции.
2. Методология как система принципов научного исследования.
3. Структура программы как основного документа социологического исследования.
4. Формулировка и обоснование социальной проблемы (проблемная ситуация). Теоретический и эмпирический объект, предмет исследования.
5. Цель исследования, типы задач. Выдвижение и обоснование гипотез.
6. Измерение как моделирование реальности, виды шкал.
7. Теоретическая интерпретация понятий: логический анализ. Операционализация понятий (структурная и факторная): поиск индикаторов.
8. Опрос как социологический метод сбора информации: область применения, возможности и ограничения. Виды опроса: по степени формализации, месту проведения, количеству и ролям участников и пр.
9. Виды онлайн исследований, область применения, возможности и ограничения. Особенности дизайна исследования (инструментарий, выборка и пр.).
10. Композиция вопросника (анкеты): основные структурные элементы, правила размещения вопросов, оформление анкеты.
11. Классификация вопросов. Ошибки при формулировке вопросов и вариантов ответов. Правила редактирования.
12. Пилотаж: принципы и техники проведения, критерии оценки результатов.
13. Генеральная совокупность, выборка, репрезентативность, единицы отбора.

Раздел II. Основные методы анализа данных

14. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса.

15. Коэффициенты парной связи для различных типов шкал. Критерий Хи-квадрат, коэффициенты ранговой корреляции. Коэффициент корреляции Пирсона.

16. Понятие связанных и несвязанных выборок. Т-тесты, предназначенные для сравнения средних значений показателей в связанных и несвязанных выборках;

17. Одномерный (однофакторный) дисперсионный анализ. Формальная модель, заложенная в методе.

18. Множественный регрессионный анализ. Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным. Интерпретация результатов.

19. Регрессионная модель с использованием фиктивных переменных. Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным.

20. Смысл, сходства и различия в интерпретации регрессионных коэффициентов в моделях линейной регрессии, реверсии с фиктивными переменными и в бинарной логистической регрессии.

21. Оценка качества различных регрессионных моделей;

22. Суть алгоритма кластерного анализа методом k-средних. Интерпретация кластерных центров.

23. Основной смысл процедуры факторного анализа методом главных компонент. Смысл факторных нагрузок. Способы отбора количества факторов. Интерпретация факторных нагрузок.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Количественные методы исследования»
Направление подготовки: **38.04.02 Менеджмент**
Программа «Предпринимательство и управление бизнесом»
Форма подготовки: **очная**

Владивосток
2019

**Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «Количественные методы исследования»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Уровень	Описание
ПК-8 способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	знает	методы для проведения прикладных исследований
	умеет	использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований
	владеет	количественными и качественными методами для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами; умением готовить аналитические материалы по результатам их применения
ПК-9 владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде	знает	экономический и стратегический анализ предприятия
	умеет	применить теоретические навыки на практике
	владеет	владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде
ПК-14 способность применять методы организации исследований и исследовательские стратегии	знает	методы организации исследований и исследовательские стратегии
	умеет	применять методы организации исследований и исследовательские стратегии
	владеет	способностью применять методы организации исследований и исследовательские стратегии

Контроль достижения цели курса

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Количественные методы исследования:	ПК-14 ПК-9	знает	Дискуссия (УО-4)	Собеседование (УО-1)
			умеет	Творческое задание (ПР-13)	
			владеет	Кейс-задача (ПР-11)	
2	Основные методы анализа данных	ПК-8	знает	Дискуссия (УО-4)	Собеседование (УО-1)
			умеет	Творческое задание (ПР-13)	
			владеет	Кейс-задача (ПР-11)	

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Количественные методы исследования» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Количественные методы исследования» проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование, дискуссий, решение кейс-задач, выполнение творческих заданий) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (собеседование);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (решение кейс-задач);
- результаты самостоятельной работы (творческие задания).

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Количественные методы исследования» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре и завершается сдачей зачета в формате собеседования с использованием оценочного средства *«Вопросы по темам/разделам дисциплины Количественные методы исследования»*.

Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для собеседования

по дисциплине «Количественные методы исследования»

Раздел I. Количественные методы исследования

1. Социологическое исследование: понятие, структура, виды, функции.
2. Методология как система принципов научного исследования.
3. Структура программы как основного документа социологического исследования.
4. Формулировка и обоснование социальной проблемы (проблемная ситуация). Теоретический и эмпирический объект, предмет исследования.
5. Цель исследования, типы задач. Выдвижение и обоснование гипотез.
6. Измерение как моделирование реальности, виды шкал.
7. Теоретическая интерпретация понятий: логический анализ. Операционализация понятий (структурная и факторная): поиск индикаторов.
8. Опрос как социологический метод сбора информации: область применения, возможности и ограничения. Виды опроса: по степени формализации, месту проведения, количеству и ролям участников и пр.
9. Виды онлайн исследований, область применения, возможности и ограничения. Особенности дизайна исследования (инструментарий, выборка и пр.).
10. Композиция вопросника (анкеты): основные структурные элементы, правила размещения вопросов, оформление анкеты.
11. Классификация вопросов. Ошибки при формулировке вопросов и вариантов ответов. Правила редактирования.
12. Пилотаж: принципы и техники проведения, критерии оценки результатов.
13. Генеральная совокупность, выборка, репрезентативность, единицы отбора.

Раздел II. Основные методы анализа данных

14. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса.

15. Коэффициенты парной связи для различных типов шкал. Критерий Хи-квадрат, коэффициенты ранговой корреляции. Коэффициент корреляции Пирсона.

16. Понятие связанных и несвязанных выборок. Т-тесты, предназначенные для сравнения средних значений показателей в связанных и несвязанных выборках;

17. Одномерный (однофакторный) дисперсионный анализ. Формальная модель, заложенная в методе.

18. Множественный регрессионный анализ. Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным. Интерпретация результатов.

19. Регрессионная модель с использованием фиктивных переменных. Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным.

20. Смысл, сходства и различия в интерпретации регрессионных коэффициентов в моделях линейной регрессии, реверсии с фиктивными переменными и в бинарной логистической регрессии.

21. Оценка качества различных регрессионных моделей;

22. Суть алгоритма кластерного анализа методом k-средних. Интерпретация кластерных центров.

23. Основной смысл процедуры факторного анализа методом главных компонент. Смысл факторных нагрузок. Способы отбора количества факторов. Интерпретация факторных нагрузок.

Критерии оценки:

– 100-85 баллов – если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение

приводить примеры современных проблем изучаемой области;

– 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе;

– 75-61 балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области;

– 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Тематика творческого задания №1 «Анкета»

Для выполнения творческого задания необходимо составить программу исследования (проблема исследования, цель, задачи и пр.). Подготовить формализованный инструментарий (анкету) не менее 15 вопросов. Провести серию интервью – не менее 3 респондентов в формате пилотажа.

Подготовить форму для проведения онлайн исследования (например, через SurveyMonkey). Собрать информацию по анкете – не менее 20 респондентов. Обработать полученные данные и составить отчет по результатам исследования.

Тематика творческого задания №1 «Биография семьи»

Для выполнения творческого задания студенту предлагается проанализировать биографическую траекторию его собственной семьи (2-3 поколения). Студент должен продемонстрировать навыки использования нескольких методов сбора данных по предложенной теме, а также навыки аналитической интерпретации собранных данных. Студент может самостоятельно выбрать ракурс анализа: например, особенности семейной преемственности профессиональных интересов, динамику представлений о жизненном успехе у разных поколений, и др. Работа должна содержать следующие блоки:

- Краткая программа исследования.
- Описание стратегии сбора данных, подготовка инструментария для выбранных методов сбора данных (биографическое интервью, анализ документов, и др.).
- Сбор данных и их оформление (в виде транскриптов, протоколов, дневников и пр.).
- Аналитическая интерпретация полученных результатов

Тематика творческого задания №2 «Анализ данных»

Для выполнения творческого задания необходимо сформулировать исследовательский вопрос на основе готовых баз данных (ESS, RLMS и пр.). Например: «Есть ли связь между степенью счастья и оценкой собственного здоровья?», «Какова средняя величина заработной платы на предприятиях разного размера в изучаемой Вами стране?», «Есть ли связь между возрастом, уровнем образования и длительностью работы на предприятии с одной

стороны, и величиной заработной платы?», «Какова структура ценностных ориентаций жителей изучаемой страны».

В творческом задании необходимо продемонстрировать следующие навыки:

- Выявление и описание характера связи между двумя признаками с помощью парных коэффициентов связи (критерий «Хи-квадрат», коэффициенты корреляции Спирмена и Пирсона).
- Сравнение средних значений показателей в двух и более группах с помощью t-тестов и однофакторного дисперсионного анализа.
- Анализ связи между несколькими признаками с помощью основных регрессионных моделей: множественной линейной регрессии, регрессии с фиктивными переменными, бинарной логистической регрессии.
- Измерение латентного признака с помощью факторного анализа.
- Построение многомерной классификации объектов с помощью кластерного анализа.

Критерии оценки:

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы

исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине «Количественные методы исследования»

Вопросы по темам/разделам дисциплины «Количественные методы исследования»

Раздел I. Количественные методы исследования

1. Социологическое исследование: понятие, структура, виды, функции.
2. Методология как система принципов научного исследования.
3. Структура программы как основного документа социологического исследования.
4. Формулировка и обоснование социальной проблемы (проблемная ситуация). Теоретический и эмпирический объект, предмет исследования.
5. Цель исследования, типы задач. Выдвижение и обоснование гипотез.
6. Измерение как моделирование реальности, виды шкал.

7. Теоретическая интерпретация понятий: логический анализ. Операционализация понятий (структурная и факторная): поиск индикаторов.

8. Опрос как социологический метод сбора информации: область применения, возможности и ограничения. Виды опроса: по степени формализации, месту проведения, количеству и ролям участников и пр.

9. Виды онлайн исследований, область применения, возможности и ограничения. Особенности дизайна исследования (инструментарий, выборка и пр.).

10. Композиция вопросника (анкеты): основные структурные элементы, правила размещения вопросов, оформление анкеты.

11. Классификация вопросов. Ошибки при формулировке вопросов и вариантов ответов. Правила редактирования.

12. Пилотаж: принципы и техники проведения, критерии оценки результатов.

13. Генеральная совокупность, выборка, репрезентативность, единицы отбора.

Раздел II. Основные методы анализа данных

14. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса.

15. Коэффициенты парной связи для различных типов шкал. Критерий Хи-квадрат, коэффициенты ранговой корреляции. Коэффициент корреляции Пирсона.

16. Понятие связанных и несвязанных выборок. Т-тесты, предназначенные для сравнения средних значений показателей в связанных и несвязанных выборках;

17. Одномерный (однофакторный) дисперсионный анализ. Формальная модель, заложенная в методе.

18. Множественный регрессионный анализ. Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным. Интерпретация результатов.

19. Регрессионная модель с использованием фиктивных переменных
Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным.

20. Смысл, сходства и различия в интерпретации регрессионных коэффициентов в моделях линейной регрессии, реверсии с фиктивными переменными и в бинарной логистической регрессии.

21. Оценка качества различных регрессионных моделей;.

22. Суть алгоритма кластерного анализа методом k-средних.
Интерпретация кластерных центров.

23. Основной смысл процедуры факторного анализа методом главных компонент. Смысл факторных нагрузок. Способы отбора количества факторов.
Интерпретация факторных нагрузок.

**Критерии выставления оценки студенту на зачете
по дисциплине «Количественные методы исследования»**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
86-100	Зачтено /«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	Зачтено / «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

75-61	Зачтено / «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-0	Незачтено / «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.