

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет социальных технологий и управления
Кафедра Социологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет социальных
технологий и управления

Лига Марина Борисовна

«____»_____ 20_____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.16 Анализ данных в социологии
на 180 часа(ов), 5 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 39.03.01 - Социология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от

«____»_____ 20____ г. №_____

Профиль – Социология (для набора 2024)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у будущих дипломированных специалистов базовых знаний в области теории и практики применения анализа данных при проведении социологических исследований.

Задачи изучения дисциплины:

дать представление о фундаментальных понятиях и теоретических основах анализа многомерных данных в социологии;

- сформировать у студентов практические навыки использования компьютерных программ анализа социологических данных (статистических пакетов, таких как SPSS) на примерах массивов данных социологических исследований;

разобрать возможности и ограничения основных методов одномерного и многомерного статистического анализа социологических данных;

показать специфику использования методов математики и статистики для изучения социальных явлений и особенности интерпретации результатов анализа социологических данных

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения материала бакалавр должен обладать знаниями основных разделов теории вероятностей, математики: математического анализа, знать основы применения прикладных программ в социологических исследованиях, имеющих знания о методах социологических исследований, основных статистических показателях и навыки по их применению. Дисциплина «Анализ данных в социологии» входит в базовую часть. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Всего часов
Общая трудоемкость		180
Аудиторные занятия, в т.ч.	85	85
Лекционные (ЛК)	34	34
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	51	51
Лабораторные (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа студентов (CPC)	59	59
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции		Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1	ОПК-1.1. Определяет релевантные для решения поставленной задачи источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ	Знать: объект анализа данных Уметь: анализировать связи Владеть: спецификой анализа данных
ОПК-2	ОПК-2.2. Описывает социальные исследования и процессы на основе объективной безоценочной интерпретации эмпирических данных;	Знать: предмет анализа данных Уметь: определять коэффициенты связей Владеть: структурно-функциональным анализом
ПК-3	ПК-3.1. Анализирует данные социологического исследования с применением соответствующего программного обеспечения	Знать: методы анализа данных Уметь: интерпретировать данные Владеть: Позитивистской моделью объяснения

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	16	4	6	0	6
	1.2	Математические методы как средство познания социальных явлений	Математические методы как средство познания социальных явлений	16	4	6	0	6
2	2.1	Специфика использования методов анализа данных в социологии	Специфика использования методов анализа данных в социологии	16	4	6	0	6
	2.2	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	16	4	6	0	6
3	3.1	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	16	4	6	0	6
	3.2	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	14	4	4	0	6

4	4.1	Анализ связей типа «признак – групп признаков»: номинальный регрессионный анализ (HPA)	Анализ связей типа «признак – групп признаков»: номинальный регрессионный анализ (HPA)	14	4	4	0	6	
	4.2	Позитивистская модель объяснения	Позитивистская модель объяснения	12	2	4	0	6	
5	5.1	Структурно-функциональный анализ	Структурно-функциональный анализ	12	2	4	0	6	
	5.2	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	12	2	5	0	5	
Итого					144	34	51	0	59

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	4
	1.2	Математические методы как средство познания социальных явлений	Математические методы как средство познания социальных явлений	4
2	2.1	Специфика использования методов анализа	Специфика использования методов анализа данных в социологии	4

		данных в социологии		
	2.2	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	4
3	3.1	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	4
	3.2	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	4
4	4.1	Анализ связей типа «признак – группы признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	Анализ связей типа «признак – группы признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	4
	4.2	Позитивистская модель объяснения	Позитивистская модель объяснения	2
5	5.1	Структурно-функциональный анализ	Структурно-функциональный анализ	2
	5.2	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	6
	1.2	Математические методы как средство познания социальных явлений	Математические методы как средство познания социальных явлений	6
2	2.1	Специфика использования методов анализа данных в социологии	Специфика использования методов анализа данных в социологии	6
	2.2	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	6
3	3.1	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	6
	3.2	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	4
4	4.1	Анализ связей типа «признак – групп признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	Анализ связей типа «признак – групп признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	4

		регрессионный анализ (НРА)		
	4.2	Позитивистская модель объяснения	Позитивистская модель объяснения	4
5	5.1	Структурно-функциональный анализ	Структурно-функциональный анализ	4
	5.2	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	5

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	подготовка сообщений	6
	1.2	Математические методы как средство познания социальных явлений	подготовка сообщений	6
2	2.1	Специфика использования методов анализа данных в социологии	подготовка сообщений	6
	2.2	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	подготовка сообщений	6
3	3.1	Коэффициенты связи,	подготовка сообщений	6

		основанные на моделях прогноза		
	3.2	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	подготовка сообщений	6
4	4.1	Анализ связей типа «признак – групп признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	подготовка сообщений	6
	4.2	Позитивистская модель объяснения	подготовка сообщений	6
5	5.1	Структурно-функциональный анализ	подготовка сообщений	6
	5.2	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	5

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

Фонд оценочных средств

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Агабекян, Р.Л. Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие / Р.Л. Агабекян, М.М. Кириченко, С.В. Усатиков. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005. – 192 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б.Г. Миркин. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 174 с. 2. Мхитарян, В.С. Анализ данных : учебник / В.С. Мхитарян. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 490 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Агабекян, Р.Л. Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие / Р.Л. Агабекян, М.М. Кириченко, С.В. Усатиков. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005. – 192 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б.Г. Миркин. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 174 с. 2. Мхитарян, В.С. Анализ данных : учебник / В.С. Мхитарян. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 490 с.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекции

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому

базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Семинарские занятия

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Конспектирование

Преподаватель не менее, чем за неделю до срока написания работы в форме конспекта, доводит до сведения обучающихся предлагаемые работы и авторов. Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Написанные и оформленные в соответствии с требованиями конспекты в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю

Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов

Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания.

Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов).

Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.

Создание материалов-презентаций

Это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. В качестве материалов-презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций.

Одной из форм задания может быть реферат-презентация. Данная форма выполнения самостоятельной работы отличается от написания реферата и доклада тем, что студент результаты своего исследования представляет в виде презентации.

Сeriей слайдов он передаёт содержание темы своего исследования, её главную проблему и социальную значимость.

Слайды позволяют значительно структурировать содержание материала и, одновременно, заостряют внимание на логике его изложения. Происходит постановка проблемы, определяются цели и задачи, формулируются вероятные подходы её разрешения. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала. Студент при выполнении работы может использовать картографический материал, диаграммы, графики, звуковое сопровождение, фотографии, рисунки и другое. Каждый слайд должен быть аннотирован, то есть он должен сопровождаться краткими пояснениями того, что он иллюстрирует. Во время презентации студент имеет возможность делать комментарии, устно дополнять материал слайдов.

После проведения демонстрации слайдов реферата студент должен дать личную оценку социальной значимости изученной проблемной ситуации и ответить на заданные вопросы.

Роль студента: изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное; установить логическую связь между элементами темы; представить характеристику элементов в краткой форме; выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы; оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Проведение терминологического диктанта

1. Терминологический диктант – эффективная и экономичная форма проверки усвоения терминологического аппарата, тренирует концентрацию внимания, развивает оперативную память.
2. Время на раздумывания не дается – ответ нужно дать сразу после прочтения вопроса.
3. На двенадцать вопросов дается 8 минут времени.
4. Проверка производится сразу после выполнения путем сличения ответов с «ключом».

Эссе

Эссе – это итоговая индивидуальная самостоятельная письменная работа на предложенную тему преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Письменная работа должна включать:

1. Титульный лист, который заполняется по единой форме.

2. Введение, в котором описывается суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который следует найти ответ в ходе исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий: Причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость.

В процессе построения эссе желательно, чтобы один параграф содержал только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом.

4. Заключение, которое содержит обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

5. Список использованных источников

6. Приложения.

Объем работы – 3000 слов без учета списка использованных источников и приложений. (Допускается изменение требуемого объема в пределе 10%).

Контрольное тестирование

Контрольное тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями не разрешено. Преподаватель, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в teste, время выполнения.

Контрольный тест включает: 1) задания с единственным и множественным выбором ответа, позволяющие оценить знание программного материала дисциплины; 2) задания на сопоставление и установление соответствия, позволяющие оценить знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания.

Подготовка к экзамену

Каждый учебный семестр заканчивается зачетно-экзаменационной сессией. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой студента. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен. Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат – возможное отчисление из учебного заведения.

Разработчик/группа разработчиков:
Виктор Иванович Лыков

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «____» 20____ г.