

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

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

Социологический факультет  
Кафедра Социологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Социологический факультет

Лига Марина Борисовна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.05 Моделирование социальных процессов, статистический анализ и прогнозирование в  
социологических исследованиях  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 39.04.01 - Социология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Современные методы и технологии в изучении социальных проблем общества  
(для набора 2024)

Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

познакомить студентов с прикладными статистическими методами, математическими моделями, используемыми в социальных науках.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать прикладные знания и умения, заключающиеся в развитии студентов методологической и математической культуры; - ознакомить с особенностями использования статистических методов и развитием теории моделирования при изучении социальных явлений и процессов; - ознакомить студентов с основными направлениями и тенденциями развития моделирования социальных процессов, современными технологиями в области прогнозирования динамики социальных явлений; - обучить навыкам использования компьютерных технологий для анализа и прогнозирования социальных процессов.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения материала магистрант должен обладать знаниями математических, статистических, экономических и общесоциологических дисциплин. Является основой для изучения таких дисциплин как «Современные методы социологических исследований», «Научно-исследовательская работа», «Научноисследовательский семинар», «Методология социального познания». Дисциплина является важной для научно-исследовательской работы магистранта, в том числе работы в рамках подготовки магистерской диссертации. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	55	55
Лекционные (ЛК)	22	22
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	33	33
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа	53	53

студентов (СРС)		
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
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	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2	ОПК- 2.1. Обосновывает актуальность постановки фундаментальных и прикладных социологических исследований, формулирует цели и задачи социологического исследования	<p>Знать: знает существующие методы и модели содержания процесса целеполагания при проведении социологических исследований</p> <p>Уметь: определять методы прогнозирования, моделирования и статистического анализа формулировать цели и задачи исследования, условия их достижения; использовать инновационные разработки</p> <p>Владеть: инструментами и методикой применения навыков постановки целей и технологий планирования</p>
ПК-2	ПК-2.2. Прогнозирует социальные явления и процессы на основе результатов социологических исследования	<p>Знать: моделирование социальных процессов, статистический анализ и прогнозирование в социологических исследованиях</p> <p>Уметь: оформлять и презентовать статистические отчеты по результатам социологического исследования, представлять результаты прогнозов исследовательской и аналитической работы</p>

		Владеть: умениями многомерного статистического и корреляционного анализа
--	--	--

### 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	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	16	4	4	0	8
	1.2	Статистические таблицы, графики и диаграммы	Статистические таблицы, графики и диаграммы	16	4	4	0	8
2	2.1	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	15	4	4	0	7
	2.2	Группировка статистических данных как этап статистического исследования	Группировка статистических данных как этап статистического исследования	12	2	4	0	6
3	3.1	Прикладное социальное прогнозирование, разработка	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	12	2	4	0	6

		прогнозов						
	3.2	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	12	2	4	0	6
4	4.1	Разновидность моделей	Разновидность моделей	12	2	4	0	6
	4.2	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	13	2	5	0	6
Итого				108	22	33	0	53

### 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	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	4
	1.2	Статистические таблицы, графики и диаграммы	Статистические таблицы, графики и диаграммы	4
2	2.1	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	4
	2.2	Группировка статистических данных как этап статистического	Группировка статистических данных как этап статистического исследования	2

		исследования		
3	3.1	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	2
	3.2	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	2
4	4.1	Разновидность моделей	Разновидность моделей	2
	4.2	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	2

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	4
	1.2	Статистические таблицы, графики и диаграммы	Статистические таблицы, графики и диаграммы	4
2	2.1	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	4
	2.2	Группировка статистических данных как	Группировка статистических данных как этап статистического исследования	4

		этап статистического исследования		
3	3.1	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	4
	3.2	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	4
4	4.1	Разновидность моделей	Разновидность моделей	4
	4.2	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	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	Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	подготовка сообщений	8
	1.2	Статистические таблицы, графики и диаграммы	подготовка сообщений	8
2	2.1	Методы снижения размерности исследуемого	подготовка сообщений	7

		признакового пространства		
	2.2	Группировка статистических данных как этап статистического исследования	подготовка сообщений	6
3	3.1	Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	подготовка сообщений	6
	3.2	Особенности построения математических моделей, используемых в социологии	подготовка сообщений	6
4	4.1	Разновидность моделей	подготовка сообщений	6
	4.2	Социальное прогнозирование и проектирование в социологии	подготовка сообщений	6

#### **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. Дуброва, Т. А. Прогнозирование социально-экономических процессов. Статистические методы и модели: учеб. пособие / Т.А. Дуброва. – М. : Маркет ДС, 2007. – 192 с.  
 Пустыльник, Е.И. Статистические методы анализа и обработки наблюдений / Е.И. Пустыльник. – М. : Наука, 1968. – 288 с.

##### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Лобанов, А.И. Математическое моделирование нелинейных процессов: Учебник / А.И. Лобанов, И.Б. Петров. – М. : Изд-во Юрайт, 2017. – 255 с.  
 Толстова, Ю.Н. Математическая статистика для социологов. Задачник: учеб. пособие / отв. ред. Ю.Н.Толстова. – 2-е изд. – М. : Изд-во Юрайт, 2017. – 199 с.  
 Толстова, Ю.Н.



## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. Статистика: курс лекций: учеб. пособие / под ред. В.Г. Ионина. – Новосибирск : НГАЭ и У: ИНФРА-М, 1999. – 310 с.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. Математическая статистика для социологов: учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю.Н. Толстова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 258 с

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Официальный сайт факультета социологии Российского государственного социального университета	<a href="https://rgsu.net/">https://rgsu.net/</a>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Сайт журнала «Вестник образования России»	<a href="http://www.wise-gatar.org">http://www.wise-gatar.org</a>
Электронная библиотека института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО)	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Мир словарей. Коллекция словарей и энциклопедий	<a href="http://www.bse-online.ru/dictionaries/">http://www.bse-online.ru/dictionaries/</a>

## 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:

1) SPSS Statistics Base

## 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	Состав оборудования и технических средств

занятий лекционного типа	обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает:

- постановку цели;
  - составление соответствующего плана;
  - поиск, обработку информации;
  - представление результатов
- Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем в начале каждого модуля (формулируются соответствующие задания, проблемно-ориентированные вопросы, представляются рекомендации по методике организации различных форм проведения занятий и т.д.). Определенные формы и методы работы на занятиях требуют предварительной самостоятельной подготовки студентов (например, внутригрупповая и межгрупповая дискуссии, ролевые игры, подготовка итогового семестрового проекта и т.д.). Поэтому необходимо фиксировать все рекомендации преподавателя по подготовке к занятиям.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем):

- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;

- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);

- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;

- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;

- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;

- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;

- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Семинар – вид практических занятий, предусматривающий самостоятельную проработку студентами отдельных тем и проблем с содержанием учебной дисциплины и последующим представлением и обсуждением результатов этого изучения (в различных формах). Семинары представляют собой своеобразный синтез теоретической подготовки студентов с практической. Основной дидактической целью семинаров выступает оптимальное сочетание лекционных занятий с систематической самостоятельной учебно-познавательной деятельностью студентов.

Методические рекомендации при подготовке индивидуальных сообщений (докладов)

Данный вид учебно-познавательной деятельности требует от студентов достаточно высокого базового уровня подготовки, большой степени самостоятельности и целого ряда умений и навыков серьезной интеллектуальной работы.

Работа по подготовке индивидуальных сообщений и докладов предполагает достаточно длительную системную работу студента, а также в случае необходимости консультативную помощь преподавателя.

Работа должна быть тщательно продумана, спланирована и разделена на соответствующие этапы, каждый из которых требует целого ряда определенных умений и навыков:

- определение и формулировка темы сообщения или доклада (либо осмысление темы, сформулированной преподавателем в соответствующих случаях);
- составление плана с использованием анализа, синтеза, обобщения и логики построения изложения материала;
- определение источников информации;
- работа с источниками научной информации (подбор, анализ, обобщение, систематизация, адаптация и т.д.);
- формулировка основных обобщений и выводов по результатам анализа изученного материала.

Структура сообщения (доклада) может обоснованно варьировать, но в большинстве случаев она предполагает наличие следующих частей: вступления (обозначение актуальности и постановка проблемы), основной части (обзор различных точек зрения на проблему и ее решение), заключения (формулировка соответствующих обобщений, выводов, предположений и перспектив), а в соответствующих случаях – перечня используемых источников информации.

#### Методические рекомендации по подготовке к дискуссии

Дискуссия выступает важнейшим средством активизации познавательной деятельности. Как метод активного обучения дискуссия может использоваться как в рамках традиционных (развернутая беседа, система докладов и рефератов), так и новых форм практических занятий (анализ конкретных ситуаций, ролевая игра, круглый стол и т.д.).

Выделяется особая форма семинарского занятия – семинар-дискуссия. Различают следующие разновидности семинара-дискуссии:

##### 1. По объему охватываемого материала:

- фрагментарные дискуссии («мини-дискуссии») (предназначенные для обсуждения какого-то конкретного вопроса и занимающие, как правило, определенную часть занятия);
- развернутые дискуссии (посвященные изучению раздела (темы) в целом, охватывающие одно или несколько занятий);

##### 2. По реальности существования участников:

- реальные (предполагающие общение с реальными участниками);
- воображаемые (предполагающие общение с воображаемым оппонентом (инсценировка спора)).

Организация дискуссии предполагает последовательность определенных этапов:

- подготовка дискуссии;
- проведение дискуссии;
- анализ итогов дискуссии.

Самым важным этапом при этом является подготовка к дискуссии, т.к. все последующие этапы определяются именно качеством предварительной подготовки. Подготовка к дискуссии, как правило, включает следующие составляющие:

- определение темы дискуссии (тема может быть задана преподавателем, а также обсуждаться и выбираться в процессе изучения материала по критериям наличия противоречий, проблемно-ориентированного характера при высокой актуальности, научной и социальной значимости);
- определение предмета дискуссии (с тем, чтобы не потерять время на обсуждение второстепенных аспектов проблемы);
- определение задач дискуссии (для организации целенаправленности, разделения функций участников дискуссии, экономии времени).

Подготовка к дискуссии должна предполагать индивидуальные и групповые консультации, предназначенные для задания целенаправленности дискуссии, а также – для активизации

самостоятельной работы студентов. При этом преподавателю необходимо избегать детального разъяснения содержания проблемы, т.к. в этом случае не о чем будет спорить, и дискуссия будет сорвана. Задача преподавателя должна состоять в ненавязчивой помощи участникам будущей дискуссии в определении наличия противоречивых точек зрения на рассматриваемую проблему, порекомендовав изучить первоисточники и дополнительную литературу.

Необходимо подчеркнуть особую важность тщательной подготовки к дискуссии самого преподавателя, выступающего в качестве модератора. Цель такой подготовки состоит не только в том, чтобы обрести уверенность при обсуждении научной проблемы, но и в том, чтобы составить ясное представление о качестве подготовки участников дискуссии.

Разработчик/группа разработчиков:

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.