

Программу составил:
Царева А.О.,
преподаватель Социологического факультета ГАУГН

Рецензент:
Попова И.П.,
к. соц. н., науч. сотр., Институт социологии ФНИСЦ РАН

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 39.04.01 «СОЦИОЛОГИЯ» (УРОВЕНЬ МАГИСТРАТУРЫ)
Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «5» февраля 2018 г. № 79

составлена на основании учебного плана
направления 39.04.01 «Социология» направленность (профиль) «Методология и практика социологических исследований»
утверждена на Учебно-методическом совете Протокол № 7 от 14.05.2020

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Методологии и методов социологических исследований

Срок действия программы: 2020–2022 уч. гг.

Зав. кафедрой Методологии и методов социологических исследований

В. И. Залунин

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОП
 - 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося
 - 2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМАМИ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 8.1. Рекомендуемая литература
 - 8.1.1. Основная литература
 - 8.1.2. Дополнительная литература
 - 8.2. Электронные образовательные ресурсы
 - 8.3. Программное обеспечение
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Сетевой анализ в социологии» является формирование уровня освоения у обучающихся способности к самостоятельному использованию знания и навыки по различным направлениям современной социологической теории, методологии и методам социальных наук применительно к задачам фундаментального или прикладного исследования социальных общностей, а также самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии.

В задачи освоения дисциплины входит:

1. Сформировать у обучающихся основы математической культуры, навыки применения математических методов моделирования и анализа при изучении социальных явлений.
2. Ознакомить с особенностями применения статистических методов и теории моделирования при изучении социальных явлений.
3. Ознакомить обучающихся с основными направлениями и тенденциями развития моделирования социальных процессов, современными технологиями в области прогнозирования динамики социальных явлений
4. Обучить навыкам использования компьютерных технологий для анализа и прогнозирования социальных процессов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	«Измерение в социологии», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Современные информационные технологии в социальных науках», «Методы прикладной статистики для социологов», «Многомерный статистический анализ», «Выборочный метод»
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Индикатор 1.1	Знает правила извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных
Индикатор 1.2	Понимает принципы применения статистического анализа и математического моделирования в обработке и интерпретации данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
Индикатор 1.3	Знает правила извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках
Индикатор 2.1	Способен извлекать информацию для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных
Индикатор 2.2	Применяет основные методы статистического анализа и математического моделирования при обработке и интерпретации социологических данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
Индикатор 2.3	Способен извлекать информацию для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках
Индикатор 3.1	Обладает навыками извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных
Индикатор 3.2	Способен использовать основные методы статистического анализа и математического моделирования в обработке и интерпретации социологических данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
Индикатор 3.3	Обладает навыками извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках

ПК-1. Способен самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии (в соответствии с профилем магистратуры) и решать их с помощью современных исследовательских методов

Индикатор 1.1	Понимает правила организации социологических исследований для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования
Индикатор 1.2	Знает современные технологии в области прогнозирования динамики социальных явлений
Индикатор 1.3	Знает основные направления и тенденции развития моделирования социальных процессов
Индикатор 2.1	Разрабатывает базовый план организации социологического исследования для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования
Индикатор 2.2	Применяет современные технологии в области прогнозирования динамики социальных явлений
Индикатор 2.3	Проводит социологические исследования в рамках основных направлений и тенденций развития моделирования социальных процессов

Индикатор 3.1	Способен разрабатывать базовый план социологического исследования для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования
Индикатор 3.2	Владеет навыками применения современных технологий в области прогнозирования динамики социальных явлений
Индикатор 3.3	Способен разрабатывать социологические исследования в рамках основных направлений и тенденций развития моделирования социальных процессов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер и наименование раздела	Наименование темы лекционного занятия, краткое содержание	Семестр/ Курс	Объем, акад. часы	Компетенции	Литература
Раздел 1. Статистические методы анализа социологических данных	Тема 1. Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	2/1	12	УК-4, ПК-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.7, Л3.1, Л3.2, Э1
	Тема 2. Статистические методы классификации объектов и признаков	2/1	10	УК-4, ПК-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.7, Л3.1, Л3.2, Э1
	Тема 3. Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	2/1	10	УК-4, ПК-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.7, Л3.1, Л3.2, Э1
Раздел 2. Методы математического моделирования и прогнозирования	Тема 1. Основы математического моделирования	2/1	10	УК-4, ПК-1	Э2, Э3
	Тема 2. Обзор примеров математических моделей, используемых в социальных науках	2/1	10	УК-4, ПК-1	Э2, Э3
	Тема 3. Современные теории социального прогнозирования, технология прогнозных разработок социальных процессов	2/1	10	УК-4, ПК-1	Л1.1-Л1.3, Л2.1-Л2.3, Л3.1, Л3.2, Э1
	Тема 4. Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	2/1	10	УК-4, ПК-1	Л1.1-Л1.3, Л2.1-Л2.3, Л3.1, Л3.2, Э1

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1	Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуальных заданий в форме доклада, эссе. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях. Образовательные технологии предполагают использование активных и интерактивных форм проведения занятий (разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Итоговой оценкой освоения полученных компетенций (результатов обучения по дисциплине «Сетевой анализ в социологии») является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля во втором семестре.
-----	--

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМАМИ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

6.1. Индикаторы сформированности 1.1 – 1.2 – 1.3

Типовые вопросы для промежуточного контроля в семестре

1. Статистические методы исследования зависимостей. Меры связи для переменных с разными шкалами
2. Коэффициенты корреляции и их интерпретация
3. Классификация при наличии обучающих выборок (дискриминантный анализ)
4. Методы кластерного анализа
5. Сущность, типологизация и прикладная направленность задач снижения размерности
6. Факторный анализ в социологических исследованиях
7. История постановки задачи о моделировании в социологии. Типология моделей
8. Теоретические основания моделирования социальных процессов
9. Типы и структура знания. Информация и модели процессов познания
10. Визуализация и качественные методы моделирования
11. Знаковые графы и теория структурного баланса
12. Использование различных моделей социальных систем в зависимости от специфики конкретных задач
13. Примеры моделей. Сравнение характеристик различных моделей
14. Связь социального управления и социального прогнозирования

15. Формы конкретизации предвидения, типология прогнозов
16. Построение исходной модели конкретного социального прогноза
17. Оценка прогнозного фона конкретного социального прогноза
18. Построение поисковой модели социального прогноза
19. Построение нормативной модели социального прогноза
20. Перспективные проблемы прогнозирования в социальных науках
21. Содержание и функции социального прогнозирования. Объект и предмет социального прогнозирования, его виды
22. Технологические этапы и методы социального прогнозирования
23. Технология моделирования, модели социального прогнозирования
24. Анализ и прогнозирование временных рядов. Линейное программирование

6.2. Индикаторы сформированности 2.1. – 2.2. – 2.3

Примерные темы для семинарских занятий в семестре

1. Коэффициент детерминации как универсальная характеристика степени тесноты статистической связи
2. Порядок выполнения дискриминантного анализа. Задачи дискриминантного анализа
3. История постановки задачи о моделировании в социологии. Понятие о моделировании в социологии. Типология моделей
4. Основные принципы когнитивного подхода
5. Модели социальной мобильности
6. Основные положения теории графов в социологии: вершины, дуги. Связные графы. Орграфы. Социальная сеть. 7. Компьютерное моделирование
8. Направления прикладного системного анализа
9. Формальные модели социальных процессов
10. Систематизация прогнозов

6.3. Индикаторы сформированности 3.1.- 3.2. – 3.3.

Примерные темы для письменных работ

1. Статистические данные. Виды и формы представления данных. Статистические методы исследования зависимостей
2. Сущность, типологизация и прикладная направленность задач классификации объектов
3. Отбор наиболее информативных показателей (включая выявление латентных факторов)
4. Основные принципы построения и типы моделей социальных процессов
5. Логический анализ проблем, структурный анализ
6. Графы и орграфы, определения, методы
7. Проблема автоматизации и компьютеризации прогнозирования
8. Формы конкретизации предвидения, типология прогнозов
9. Построение нормативной модели в социальном прогнозе и ее интерпретация

7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
 Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины (модуля) приведены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств».
 Методические материалы к рабочей программе дисциплине (модуля) приведены в Приложении 2.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во/ доступность
Л1.1	Михеева Е.М.	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебное пособие	М.: ИЦ АКАДЕМИЯ, 2016	7
Л1.2.	Михеева Е.М.	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, Уч. Пос.	ИЦ АКАДЕМИЯ ООО, 2018-	7

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во/ доступность
Л2.1	Бородкин Ф. М., Айвазян С. А.	Социальные индикаторы: учеб. для студентов вузов.	М.: Юнити-Дана, 2006	4
Л2.2	Розов Н. С.	Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке	М.: Директ-Медиа, 2014	4
Л2.3	Йоас Х. , Кнёбль В.	Социальная теория. 20 вводных лекций	СПб: Алетейя, 2011	4
Л2.4	Дубров А.М., Мхитарян В.С., Трошин Л.И.	Многомерные статистические методы: Учебник.	М: Финансы и статистика, 1998	4
Л2.5	Л. К. Габышева, Ю. С. Рябова, Н. В. Чунихина	Математические методы в социологических исследованиях: практикум	Тюмень: ТюмГУ, 2007	4
Л2.6	Ромашкина Г. Ф.	Математические модели социальных процессов:	Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2005	4

		учеб. пособие		
Л2.7	Самарский А.А., Михайлов А.П.	Математическое моделирование: Идеи, методы, примеры.	М.: Физматлит, 2005	4
Л2.8	Симчера В. М.	Методы многомерного анализа статистических данных	М.: Финансы и статистика, 2008	1

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во/ доступность
Л3.1	Зехин В. А. , Мхитарян В. С. , Айвазян С. А.	Практикум по многомерным статистическим методам	М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003	1
Л3.2	Остапенко Р. И.	Основы структурного моделирования в психологии и педагогике.	М.: Директ-Медиа, 2013	1

8.2. Электронные образовательные ресурсы

Э1	«Университетская библиотека on-line» http://biblioclub.ru/
Э2	Учебник по SPSS: http://www.learnspss.ru/

8.3. Программное обеспечение

8.3.1	MS Office
8.3.2	Пакет статистических программ универсального назначения.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1	Дисциплина «Сетевой анализ в социологии» обеспечена базовыми и дополнительными учебными материалами. Преподавание дисциплины базируется на использовании новейших информационных технологий (Интернет) и имеет необходимое техническое обеспечение (компьютеры, проектор, доступ в Интернет).
-----	---

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный академический университет гуманитарных наук»
(ГАУГН)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине (модулю) «Сетевой анализ в социологии»

Направление подготовки 39.04.01 «Социология»

**Направленность (профиль) «Методология и практика социологических
исследований»**

(уровень магистратуры)

Форма подготовки очная

Раздел 1 Этапы формирования и процедуры оценивания компетенций в процессе освоения ОП

Код и формулировка компетенции	Индикаторы формирования компетенции	Процедура оценивания
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Индикатор 1.1 Знает правила извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных</p> <p>Индикатор 1.2 Понимает принципы применения статистического анализа и математического моделирования в обработке и интерпретации данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p> <p>Индикатор 1.3 Знает правила извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках</p>	<p>Контрольные работы</p>
	<p>Индикатор 2.1 Способен извлекать информацию для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных</p> <p>Индикатор 2.2 Применяет основные методы статистического анализа и математического моделирования при обработке и интерпретации социологических данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p> <p>Индикатор 2.3 Способен извлекать информацию для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках</p>	<p>Семинарские занятия</p>
	<p>Индикатор 3.1 Обладает навыками извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз социологических данных</p> <p>Индикатор 3.2 Способен использовать основные методы статистического анализа и математического моделирования в обработке и интерпретации социологических данных с использованием современных информационных технологий данных, необходимых для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p> <p>Индикатор 3.3 Обладает навыками извлечения информации для статистического анализа и математического моделирования из открытых баз данных о социальных установках</p>	<p>Письменные работы/ эссе</p>
<p>ПК-1. Способен самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии (в соответствии с профилем магистратуры) и решать их с помощью современных исследовательских методов</p>	<p>Индикатор 1.1 Понимает правила организации социологических исследований для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования</p> <p>Индикатор 1.2 Знает современные технологии в области прогнозирования динамики социальных явлений</p> <p>Индикатор 1.3 Знает основные направления и тенденции развития моделирования социальных процессов</p>	<p>Контрольные работы</p>
	<p>Индикатор 2.1 Разрабатывает базовый план организации социологического исследования для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования</p> <p>Индикатор 2.2 Применяет современные технологии в области прогнозирования динамики социальных явлений</p> <p>Индикатор 2.3</p>	<p>Семинарские занятия</p>

	Проводит социологические исследования в рамках основных направлений и тенденций развития моделирования социальных процессов	
	Индикатор 3.1 Способен разрабатывать базовый план социологического исследования для проверки гипотез методами статистического анализа и математического моделирования Индикатор 3.2 Владеет навыками применения современных технологий в области прогнозирования динамики социальных явлений Индикатор 3.3 Способен разрабатывать социологические исследования в рамках основных направлений и тенденций развития моделирования социальных процессов	Письменные работы/ эссе
Трудоемкость дисциплины		4 з.е. (144 часа)
Итоговый контроль по дисциплине		Зачет во втором семестре

Раздел 2 Разделы дисциплины, участвующие в формировании компетенций		
№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Коды и формулировки компетенций
1.	Раздел 1. Статистические методы анализа социологических данных	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия ПК-1. Способен самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии (в соответствии с профилем магистратуры) и решать их с помощью современных исследовательских методов
2.	Раздел 2. Методы математического моделирования и прогнозирования	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия ПК-1. Способен самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии (в соответствии с профилем магистратуры) и решать их с помощью современных исследовательских методов

Раздел 3 Разделы дисциплины участвующие в формировании компетенций

3.1. Типовые вопросы для промежуточного контроля в семестре

1. Статистические методы исследования зависимостей. Меры связи для переменных с разными шкалами
2. Коэффициенты корреляции и их интерпретация
3. Классификация при наличии обучающих выборок (дискриминантный анализ)
4. Методы кластерного анализа
5. Сущность, типологизация и прикладная направленность задач снижения размерности
6. Факторный анализ в социологических исследованиях
7. История постановки задачи о моделировании в социологии. Типология моделей
8. Теоретические основания моделирования социальных процессов
9. Типы и структура знания. Информация и модели процессов познания
10. Визуализация и качественные методы моделирования
11. Знаковые графы и теория структурного баланса
12. Использование различных моделей социальных систем в зависимости от специфики конкретных задач
13. Примеры моделей. Сравнение характеристик различных моделей
14. Связь социального управления и социального прогнозирования
15. Формы конкретизации предвидения, типология прогнозов
16. Построение исходной модели конкретного социального прогноза
17. Оценка прогнозного фона конкретного социального прогноза
18. Построение поисковой модели социального прогноза
19. Построение нормативной модели социального прогноза
20. Перспективные проблемы прогнозирования в социальных науках
21. Содержание и функции социального прогнозирования. Объект и предмет социального прогнозирования, его виды
22. Технологические этапы и методы социального прогнозирования
23. Технология моделирования, модели социального прогнозирования
24. Анализ и прогнозирование временных рядов. Линейное программирование

3.2. Примерные темы для обсуждения на занятиях в семестре

1. Коэффициент детерминации как универсальная характеристика степени тесноты статистической связи
2. Порядок выполнения дискриминантного анализа. Задачи дискриминантного анализа
3. История постановки задачи о моделировании в социологии. Понятие о моделировании в социологии. Типология моделей
4. Основные принципы когнитивного подхода
5. Модели социальной мобильности
6. Основные положения теории графов в социологии: вершины, дуги. Связные графы. Орграфы. Социальная сеть. Примеры
7. Компьютерное моделирование
8. Направления прикладного системного анализа
9. Формальные модели социальных процессов
10. Систематизация прогнозов

3.3. Примерные темы для письменных работ и/или типовые вопросы для зачета, оценивающие сформированность компетенций

Примерные вопросы для подготовки к зачету (УК-4, ПК-1)

1. Статистические данные. Виды и формы представления данных. Статистические методы исследования зависимостей
2. Сущность, типологизация и прикладная направленность задач классификации объектов
3. Отбор наиболее информативных показателей (включая выявление латентных факторов)
4. Основные принципы построения и типы моделей социальных процессов
5. Логический анализ проблем, структурный анализ
6. Графы и орграфы, определения, методы
7. Проблема автоматизации и компьютеризации прогнозирования
8. Формы конкретизации предвидения, типология прогнозов
9. Построение нормативной модели в социальном прогнозе и ее интерпретация

Раздел 4 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций		
Оценка	Проявление компетенции	Описание
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	-	Ставится обучающемуся, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Индикаторы 1.1-1.2-1.3.	Ставится обучающемуся, проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора
ХОРОШО	Индикаторы 1.1-1.2-1.3. Индикаторы 2.1-2.2-2.3	Ставится обучающемуся, проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности
ОТЛИЧНО	Индикаторы 1.1-1.2-1.3. Индикаторы 2.1-2.2-2.3 Индикаторы 3.1-3.2-3.3	Ставится обучающемуся, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
ЗАЧТЕНО	Индикаторы 1.1-1.2-1.3.	Соответствует критериям оценок от «удовлетворительно» и выше
НЕ ЗАЧТЕНО	-	Соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный академический университет гуманитарных наук»
(ГАУГН)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине (модулю) «Сетевой анализ в социологии»

Направление подготовки	39.04.01 «Социология»
Закреплена за кафедрой	Методологии и методов социологических исследований
Учебный план	Рабочий учебный план по направлению подготовки 39.04.01 «Социология» (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Методология и практика социологических исследований»
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	4 з.е.
Часов по учебному плану	144
В том числе:	
Аудиторные занятия	72
Самостоятельная работа	72
Виды контроля в семестрах	Зачет во втором семестре

1. Задания для самостоятельной работы

Раздел 1. Статистические методы анализа социологических данных

Тема 1. Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка презентации о статистических данных, видах и формах их представления.

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.
3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.
4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.
5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.
6. Самарский А.А., Михайлов А.П. Математическое моделирование: Идеи, методы, примеры. М.: Физматлит, 2005.
7. Зехин В.А., Мхитарян В.С., Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.
8. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>
2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Тема 2. Статистические методы классификации объектов и признаков.

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка письменной работы «Сущность, типологизация и прикладная направленность задач классификации объектов».
- Подготовка к дискуссии «Связь социального управления и социального прогнозирования».

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.
3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.
4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.
5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.
6. Самарский А.А., Михайлов А.П. Математическое моделирование: Идеи, методы, примеры. М.: Физматлит, 2005.
7. Зехин В.А., Мхитарян В.С., Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.
8. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>
2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Тема 3. Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подобрать примеры по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.
3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.
4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.
5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.
6. Самарский А.А., Михайлов А.П. Математическое моделирование: Идеи, методы, примеры. М.: Физматлит, 2005.

7. Зехин В.А. , Мхитарян В.С. , Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.

8. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>

2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Раздел 2. Методы математического моделирования и прогнозирования

Тема 1. Основы математического моделирования.

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка презентации «История постановки задачи о моделировании в социологии. Типология моделей».
- Подготовка к дискуссии по теме «Теоретические основания моделирования социальных процессов»

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.

3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.

4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.

5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.

6. Зехин В.А. , Мхитарян В.С. , Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.

7. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>

2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Тема 2. Обзор примеров математических моделей, используемых в социальных науках.

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка письменной работы, в которой необходимо привести пример математических моделей, используемых в социологии.

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.

3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.

4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.

5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.

6. Зехин В.А. , Мхитарян В.С. , Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.

7. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>

2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Тема 3. Современные теории социального прогнозирования, технология прогнозных разработок социальных процессов.

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка презентации «Графы и оргграфы, определения, методы».

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.

3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.

4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.
5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.
6. Зехин В.А., Мхитарян В.С., Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.
7. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>
2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

Тема 4. Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов

Задание:

- Изучение рекомендуемой литературы по теме занятия.
- Подготовка презентации «Построение нормативной модели в социальном прогнозе и ее интерпретация».
- Подготовка к дискуссии по всем темам, рассмотренным в рамках дисциплины.

Рекомендуемая литература:

1. Медоуз Д., Робинсон Д. Электронный оракул. Компьютерные модели и решение социальных проблем. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Волгина О.А. [и др.]. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие для студентов Москва: КноРус, 2012.
3. Бородкин Ф.М., Айвазян С.А. Социальные индикаторы: Учебник для студентов вузов. М.: Юнити-Дана, 2006.
4. Розов Н.С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. М.: Директ-Медиа, 2014.
5. Йоас Х., Кнёбль В. Социальная теория. 20 вводных лекций. СПб: Алетейя, 2011.
6. Зехин В.А., Мхитарян В.С., Айвазян С.А. Практикум по многомерным статистическим методам. М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.
7. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике. М.: Директ-Медиа, 2013

Электронные образовательные ресурсы:

1. «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru/>
2. Учебник по SPSS: <http://www.learnspss.ru/>

2. План-график выполнения самостоятельной работы

Наименование темы	Количество часов	Форма отчетности	Срок контроля
Раздел 1. Тема 1. Статистические методы исследования структуры и характера взаимосвязей	12	Презентация	Лекция по теме 2
Раздел 1. Тема 2. Статистические методы классификации объектов и признаков	10	Письменная работа. Обсуждение проблемных вопросов	Лекция по теме 3
Раздел 1. Тема 3. Методы снижения размерности исследуемого признакового пространства	10	Обсуждение проблемных вопросов	Лекция по теме 4
Раздел 2. Тема 1. Основы математического моделирования	10	Презентация. Обсуждение проблемных вопросов	Лекция по теме 5
Раздел 2. Тема 2. Обзор примеров математических моделей, используемых в социальных науках	10	Письменная работа	Лекция по теме 6
Раздел 2. Тема 3. Современные теории социального прогнозирования, технология прогнозных разработок социальных процессов	10	Презентация	Лекция по теме 7
Раздел 2. Тема 4. Прикладное социальное прогнозирование, разработка прогнозов	10	Презентация. Обсуждение проблемных вопросов	Зачет
ВСЕГО:	72		