

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций  
Отделение социально-политических наук



подписано электронно-цифровой подписью

## Программа дисциплины

Моделирование и прогнозирование социальных процессов Б1.В.05

Направление подготовки: 39.04.01 - Социология

Профиль подготовки: Социология управления инновационными процессами

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Автор(ы):** Ефлова М.Ю., Нагимова А.М.

**Рецензент(ы):** Максимова О.А.

### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Ефлова М. Ю.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учебно-методическая комиссия Института социально-философских наук и массовых коммуникаций (отделение социально-политических наук):

Протокол заседания УМК No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) заместитель директора по научной деятельности Ефлова М.Ю. (Директорат Института социально-философских наук и МК, Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций), meflova@gmail.com ; профессор, д.н. (доцент) Нагимова А.М. (Кафедра общей и этнической социологии, Отделение социально-политических наук), AMNagimova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10	Способен самостоятельно разрабатывать основанные на профессиональных социологических знаниях предложения и рекомендации по решению социальных проблем, а также разрабатывать механизмы согласования интересов социальных групп и общностей
ПК-2	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 с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий
ПК-3	Способен осваивать новые теории, модели, методы исследования, навыки разработки новых методических подходов с учетом целей и задач исследования
ПК-5	Способен составлять и представлять проекты научно-исследовательских и аналитических разработок в соответствии с нормативными документами
ПК-6	Способен обрабатывать и анализировать социологические данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций
ПК-7	Способен и готов к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения, организации работы маркетинговых служб, проведения социальной экспертизы политических и научно-технических решений
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- основные понятия моделирования и прогнозирования социальных процессов;
- основные методы моделирования и прогнозирования социальных процессов

Должен уметь:

- составлять программы исследования на основе применения метода моделирования;
- критически оценивать и интерпретировать полученные в ходе исследования данные;
- применять различные методы прогнозирования социальных процессов.

Должен владеть:

- принципами и методологией системного анализа социальных процессов;
- навыками систематизации данных, проведения и презентации результатов исследования;
- навыками формирования коллективной дискуссии по исследуемым проблемам;
- методами моделирования и прогнозирования социальных процессов;
- методом когнитивного картирования;
- эффективно применять сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применить методы моделирования и прогнозирования в научно-исследовательской деятельности;
- использовать методов моделирования и прогнозирования в практической деятельности социолога;

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.05 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 39.04.01 "Социология (Социология управления инновационными процессами)" и относится к вариативной части.  
Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 18 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 117 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема 1 Моделирование социальных процессов.	4	2	2	0	20
2.	Тема 2. Тема 2. Основные принципы системного анализа	4	2	2	0	20
4.	Тема 4. Тема 4. Методология прикладного системного анализа	4	2	2	0	20
6.	Тема 6. Тема 4. Применение когнитивного подхода в моделировании социальных систем	4	2	2	0	15
7.	Тема 7. Тема 5. Роль моделирования в социологии	4	0	2	0	15
8.	Тема 8. Тема 6 Технологии социального прогнозирования	4	0	0	0	27
	Итого		8	10	0	117

### 4.2 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Тема 1 Моделирование социальных процессов.

Основные цели и задачи курса. Объект и предмет исследования. Понятие модели. Роль моделей в социальной теории. Моделирование социально-политических и социокультурных процессов. Необходимость изучения социальных механизмов функционирования социума. Системный анализ и когнитивный подход в моделировании социальных процессов. Методологическая база изучения моделей социальных процессов.

#### Тема 2. Тема 2. Основные принципы системного анализа

История развития системных представлений. Программа Л.Берталанфи. Основные понятия системного анализа. Различение системы и множества. Определения системы по Гейнсу и Акоффу. Динамика системы. Понятие положительной и отрицательной обратной связи. Принцип контринтуитивного поведения сложных систем. Краткая история эволюции системных представлений в социологии. Специфика живых систем (взгляды У.Матураны). Понятие аутопоиезиса. Особенности системных представлений в теориях Лумана и Гидденса. Анализ систем правил.

#### **Тема 4. Методология прикладного системного анализа**

Классификация методологических подходов по виду участия элементов (унитаризм, плюрализм, принуждение). Жесткие и мягкие системы. Принципы исследования мягких систем у Черчмена и Акоффа. Методология мягких систем П. Чекленда. Методология критических систем В. Ульриха. Проблемы внедрения результатов системного анализа. Примеры растворения проблем.

#### **Тема 6. Применение когнитивного подхода в моделировании социальных систем**

История развития когнитивного подхода. Структура когнитологии. Типология знаний. Модели репрезентации знаний. Когнитивные карты. Методы анализа когнитивных карт. Понятие когнитивного стиля. Типологии Акоффа и Маруямы. Когнитивные аспекты использования метафор в системном анализе. Когнитивный подход в социальных исследованиях. Основные задачи когнитивной социологии по Зерубавелу. Место когнитивной социологии в содружестве когнитивных наук.

#### **Тема 7. Роль моделирования в социологии**

Взаимосвязи понятий теория и модель. Типология моделей. Когнитивная модель. Виды содержательных моделей. Роль формальных моделей. Элементы моделей. Визуализация и качественные методы моделирования. Модели социальных систем. Социальная сеть. Целесообразность использования различных моделей социальных систем в зависимости от специфики конкретных задач.

#### **Тема 8. Технологии социального прогнозирования**

Основные теоретические понятия социального прогнозирования. Научная и практическая ценность прогнозирования социальных процессов. Основные методы и процедуры прогнозирования. Свойства информации социального прогнозирования. Особенности экономического и социологического прогнозирования. Прогнозирование социально-психологических и юридических процессов. Прикладное значение социального прогнозирования. Основные технологии прогнозирования. Основные уровни технологий и стадии реализации идей. Процедура разработки прогноза.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаленного электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**



## 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 4</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Устный опрос	ПК-3 , ПК-2 , ПК-10 , УК-1	1. Тема 1 Моделирование социальных процессов. 2. Тема 2. Основные принципы системного анализа
2	Контрольная работа	ПК-7 , ПК-6 , ПК-5	2. Тема 2. Основные принципы системного анализа 7. Тема 5. Роль моделирования в социологии
3	Презентация	ПК-7 , ПК-6	4. Тема 4. Методология прикладного системного анализа 6. Тема 4. Применение когнитивного подхода в моделировании социальных систем 8. Тема 6 Технологии социального прогнозирования
	<b>Экзамен</b>	ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1	

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 4					
Текущий контроль					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Презентация	Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Используются надлежащие источники и методы.	Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.	Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы не соответствуют поставленным задачам.	3
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

### 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Семестр 4

#### Текущий контроль

#### 1. Устный опрос

Темы 1, 2

Как идентифицировать границу между системой и внешней сре?дой? Является ли граница частью системы?

2. Частью каких социальных систем вы являетесь? Как эти системы взаимодействуют друг с другом и с окружающей средой?

3. Может ли социальная система состоять из одного человека или тре?буются как минимум двое?

4. Используя определение системы по Акоффу, проанализируйте состав вашего учебного заведения. Какие части системы окажутся существенными? Что делать с несущественными частями? Являются ли существенными частями автомобиля: а) его цвет; б) цвет мотора; цвет одежды шофера?

5. Иногда социальные системы относят к классу целеустремленных систем [1]. Может ли социальная система стремиться не к одной, а к не скольким целям?

6. Может ли социальная система думать?

7. Требуется ли для процессов аутопопозиса в живых системах память?

8. Если исходить из определения социальной системы по Луману, то необходимо ли использовать понятие эмерджентности?

9. Попробуйте дать достаточно четкое определение: а) устойчивости социальной системы; б) инерционности социальной системы.

10. Допустим, два наблюдателя изучают одну социальную систему.

Всегда ли их системные представления совпадают?

11. Можно ли оценить участие индивида в социальной системе по шкале добровольность-принуждение? Дайте определение понятию системной дисциплины.

12. Р. Акофф считает, что XX век становится веком систем. Другие ученые, наоборот, полагают, что в конце XX века влияние систем снижается, преобладают процессы системной эмансипации. Какой позиции придерживаетесь вы?

## 2. Контрольная работа

Темы 2, 7

Вариант 1. 1. По мнению П.А. Сорокина, социальной системой является любая организованная социальная группа, не обязательно состоящая из людей. Рой пчел, стая птиц, по Сорокину, тоже являются социальными системами. Является ли в таком случае социальной системой сеть компьютеров? Обоснуйте. 2. П. Бергер дал глубокую характеристику когнитивного стиля типичного бюрократа. Попробуйте охарактеризовать когнитивный стиль самого Бергера, а также других ведущих социологов: теоретиков, практиков, преподавателей.

Вариант 2. 1. Под культурной системой Сорокин понимал взаимосвязанное единство норм, ценностей, идей, материальных предметов, культурных феноменов, которые могут иметь идеологическую, поведенческую, материальную или смешанную форму. Любая состоящая из людей социальная группа имеет общие ценности, нормы, законы. Но из этого не следует, что культурная система является просто подсистемой социальной системы. Члены одной социальной системы могут ориентироваться на различные культурные системы. 2. Такие культурные системы, как наука, католицизм, английский язык, могут рассматриваться

как океан, окружающий множество островов социальных систем. Можно ли отнести культурную систему к классу живых систем? Обоснуйте ваш ответ. Вариант 3. 1. Р. Доусон применил свою классификацию для анализа когнитивных стилей президентов США и ведущих менеджеров. Попробуйте сделать это на отечественном материале. 2. Что из себя представляет когнитивная карта индивида? Попробуйте моделировать когнитивную карту ученика 1 класса в день первого посещения школы.

Вариант 4. 1. Известны такие атрибуты метафоры войны как артподготовка, организация разведки и диверсий, круговая оборона и т.д. Приведите еще 3-4 полезных атрибута метафоры войны. Есть ли среди них такие, которые вызывают когнитивный диссонанс. Если да, то почему? Обоснуйте свой ответ. 2. Известно, что все войны когда-нибудь заканчиваются. Какие атрибуты метафоры войны могут способствовать мирному разрешению конфликтной ситуации? Вариант 5. Следует ли учитывать когнитивные стили экспертов при формировании рабочих групп? Меняется ли с годами когнитивный стиль человека? Обоснуйте ваш ответ. 2. Разработайте рекомендации по формированию рабочих групп экспертов.

## 3. Презентация

Темы 4, 6, 8

Презентация выполняется на заданную тему с использованием материалов лекций, семинарских и практических занятий, а также на основе материала, самостоятельно подобранного студентом

Презентация должна строиться по следующей структуре: 1. Титульный лист, включающий в себя название темы исследования, данные автора, а также название дисциплины, по которой выполнена презентация. 2. Структура исследования. 3. Содержание презентуемого материала. 4. Основные выводы. 5. Список использованной литературы и источников.

Текст. Составление речи - делать это нужно последовательно и вдумчиво.

? Для начала следует собрать материал на выбранную тему. Данные должны быть достоверными, то есть из надежных источников.

? Следующим этапом будет изучение найденного с выпиской основных и интересных моментов в черновик.

? Составление плана может помочь быстрее и проще написать итоговую речь, потому как на этом этапе текст получает структуру и видно, где должен быть конец повествования.

? Последний этап - создание текста на основе материалов и выписок, но не методом "скопировал-вставил". Выше означенный метод плох тем, что может получиться стилистически неоднородный текст, который в конечном итоге вы сами местами не понимаете. Вторым доводом против будет тот факт, что чужой текст труднее учить.

Текст должен быть простым и понятным, но нельзя его доводить до совсем разговорного.

После составления речи необходимо сделать слайды, помогающие легче понять содержимое вашего доклада. И на этом этапе вполне возможно придется вносить правки в текст.

Слайды



- ? Эффект перемены слайда. При пояснении материала лишь отвлекает внимание от содержимого, и в итоге доклад становится не интересен.
  - ? Также отвлекает внимание чрезмерная анимация, так как постоянно движущиеся объекты не дают зрителям сосредоточиться.
  - ? Разные фоны у каждого слайда применять можно только в редких случаях, когда это действительно оправдано. В общем случае рекомендуется использовать другой фон только на первом (титальном) слайде.
- Требования к слайдам:
- ? Единый стиль. Должны быть одинаковые шрифты, единое цветовое решение, одинаковый фон. Это нужно для того, чтобы создавалось впечатление единой работы.
  - ? Читаемые шрифты. Они должны быть хорошо различимыми и легко читаемыми.
  - ? Адекватные цвета. При подборе цветов учитывайте что на экране монитора все будет выглядеть гораздо лучше, чем на доске через проектор. Поэтому используйте контрастные цвета для фона и текста.
  - ? Используйте макеты расположения текста. В программах создания презентаций (Microsoft PowerPoint, LibreOffice Impress и т.д.) есть возможность применять макеты расположения текста, изображений, таблиц и т.п. для каждого слайда. Данные макеты помогут вам грамотно расположить нужное содержимое на слайде.

### Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Проблема моделирования в социологии
2. Сущность социологической модели, ее виды
3. Этапы моделирования
4. Системный подход в моделировании социальных процессов
5. Идеи системного анализа в теориях О. Конта, Г. Спенсера, П. Сорокина
6. Теория живых систем в биологии и в социологии: теория аутопойезиса
7. Когнитивная (познающая) система
8. Концепция аутопойезиса Лумана
9. Деятельностный подход к теории социальных систем: теория структуризации Э.Гидденса.
10. Теория систем правил Т.Берне и Е.Флема,
11. Историческая система правил К.Хьюбера
12. Классификация социальных систем Р.Флада и М.Джексона
13. Методология исследования простых ?жестких? систем: методы исследования операций, системотехника.
14. Методология исследования сложных ?жестких? систем: методология жизнеспособных систем С. Бира
15. Методологии исследования ?мягких? систем: принципы исследования ?мягких? систем У. Черчмена.
16. Модель социальной организации Р. Акоффа.
17. Методология "мягких" систем П. Чекленда.
18. Методология критических систем В.Ульриха.
19. Проблемы внедрения результатов системного анализа
20. Когнитивизм как научный подход: сущность и содержание
21. История развития ког?нитивного подхода и его основные принципы
22. Применение когнитивного подхода в исследовательских методологиях
23. Когнитивные карты, их особенность и применение
24. Когнитивный подход в социальных исследованиях
25. Теории и модели
26. Использование моделей в прикладных социологических исследованиях
27. Типология моделей и их взаимосвязь

### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

- 56 баллов и более - "зачтено".
- 55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

- 86 баллов и более - "отлично".
- 71-85 баллов - "хорошо".
- 56-70 баллов - "удовлетворительно".
- 55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
----------------	---	------	-------------------

### Семестр 4

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Текущий контроль</b>			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	20
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	15
Презентация	Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.	3	15
<b>Экзамен</b>	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Моделирование бизнес-процессов / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 79 с.: ISBN 978-5-906818-12-6. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/767202>
2. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 1: Рабочая тетрадь / Брезгин В.И., - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 79 с. ISBN 978-5-9765-3051-5 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/945863>
3. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.: . - (Высшее образование). ISBN 978-5-369-01167-6, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/392652>
4. Социальное проектирование в социальной работе: Учебное пособие / А.В. Морозов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.: . - (Высшее образование). ISBN 978-5-16-009199-0, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/426955>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Моделирование управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности: Монография/И.И.Белолипец, С.А.Горбатков и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 299 с.: . - (Научная мысль) ISBN 978-5-16-010269-6, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/480352>
2. Математические методы в современных социальных науках: Уч. пос./ Г.В. Осипов, В.А. Лисичкин; Под общ. ред. В.А. Садовниченко. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Соц. науки и математика). ISBN 978-5-91768-470-3, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/448985>
3. Государственное управление экономическими и социальными процессами: Учебное пособие/Райзберг Б. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: . - (Высшее образование) ISBN 978-5-16-006792-6, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/536436>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Методологические аспекты прогнозирования и моделирования социальных процессов - <http://uchebnik.biz/book/201-prognozirovanie-i-modelirovanie-v-socialnoj-rabote/5-metodologicheskie-aspekty-prognozirovaniya>

Социальное моделирование и прогнозирование - [http://studbooks.net/7139/sotsiologiya/sotsialnoe\\_modelirovanie\\_prognozirovanie](http://studbooks.net/7139/sotsiologiya/sotsialnoe_modelirovanie_prognozirovanie)

Социальное моделирование и прогнозирования -

[https://uchebnikonline.com/soziologia/sotsialna\\_robota\\_-\\_tyuptya\\_lt/sotsialne\\_modelyuvannya\\_prognozuvannya.htm](https://uchebnikonline.com/soziologia/sotsialna_robota_-_tyuptya_lt/sotsialne_modelyuvannya_prognozuvannya.htm)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционные занятия являются видом аудиторных занятий, направленных на формирование научных основ изучения дисциплины. Лекционный материал подразделяется на модули, каждый из которого посвящен раскрытию определенного блока проблем изучаемой дисциплины. Тематика лекционных и практических занятий в определенной степени синхронизируются для того, чтобы материал, излагаемый в рамках лекционных занятий закрепить и расширить в условиях семинарских или практических занятий.
практические занятия	Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем изучаемой дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. На практических занятиях студенты учатся грамотно грамматически и лексически излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, осуществлять диалогические высказывания в рамках заданной темы, а также профессионально и качественно выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины. Все это помогает приобрести навыки и умения, необходимые современному специалисту и способствует развитию профессиональной компетентности. В качестве важного компонента обучения иностранным языкам выделяются учебные умения у студентов, необходимые для успешной учебной деятельности.
самостоятельная работа	Организация самостоятельной работы обучающегося предполагает в качестве своей цели формирование самостоятельного мышления и выработку умения самостоятельного обучения. В отборе содержания самостоятельной работы учитываются положения ФГОС 3+, научная, справочная и научно-популярная литература. Самостоятельная работа проводится под контролем преподавателя в форме плановых консультаций и форм отчетности. Для успешного изучения дисциплины необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, тщательно конспектировать обсуждаемый материал и правильно организовать самостоятельную работу.
устный опрос	Устный опрос знаний студентов проводится в целях определения уровня усвоения теоретического материала по определенному модулю и представляет собой письменную контрольную работу по одному или нескольким пройденным темам. Одним из видов промежуточного контроля знаний студентов является устный опрос студентов на основе заранее определенного перечня вопросов по проблемным точкам изученного материала. Подготовка к промежуточному контролю проводится на основе лекционных материалов, а также материалов, добытых студентом в рамках подготовки к семинарским занятиям.
контрольная работа	Перед письменными работами рекомендуется просмотреть тот материал, по которому проводится данная работа. При написании творческой работы, предварительно необходимо сформулировать тему и аргументирование, т.е. составить развернутый план, а затем приступить к ее написанию. Успешное письменное высказывание должно логично и последовательно развивать мысль автора. При построении высказывания в письменной форме рекомендуется: четко определять содержание (какой тезис соответствует теме, какие положения доказывают этот тезис, раскрывая тему, какие выводы надо сделать из всего написанного); соблюдать структуру, принятую для данного типа письменного высказывания (эссе, письмо, резюме и др.); правильно выбирать грамматические структуры и лексические единицы, в том числе связующие слова, которые обеспечивают логичный и плавный переход от одной части к другой, а также внутри частей; использовать разные варианты построения предложения, прием перефразирования [3]; избегать плагиата. Важно планировать работу так, чтобы была возможность проверить свое письменное высказывание через определенное время после написания, что позволит увидеть недочеты и ошибки, незамеченные во время работы. Следует помнить, что письменное высказывание - это раскрытие и аргументирование своей позиций либо структура, наполненная личным содержанием, а не 'украденные мысли'
презентация	Презентация является видом самостоятельной работы студентов и выполняется на заданную тему с использованием материалов лекций, семинарских и практических занятий, а также на основе материала, самостоятельно подобранного студентом. Презентация должна строиться по следующей структуре: 1. Титульный лист, включающий в себя название темы исследования, данные автора, а также название дисциплины, по которой выполнена презентация. 2. Структура исследования. 3.Содержание презентуемого материала. 4.Основные выводы. 5. Список использованной литературы и источников. По материалам презентации студент готовит доклад, включающий в том числе и материалы уточняющие или раскрывающие основные положения презентационного материала.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	<p>Экзамен - важный этап в учебном процессе, имеющий целью проверку знаний, выявление умений применять полученные знания к решению практических задач. Как подготовка к нему, так и сам - форма активизации и систематизации полученных знаний, их углубления и закрепления. В ходе экзамена студент должен быть готов к ответу на дополнительные вопросы, к решению задач в рамках проблематики билета. На экзамене студент должен четко и ясно формулировать ответ на вопрос билета; ответ необходимо проиллюстрировать конкретной практической информацией. Студент должен глубоко разбираться во всем круге вопросов по получаемой специальности. Результат экзамена определяется дифференцированной оценкой. Результаты зачета вносятся в зачетную книжку студента. Экзамен проводится в аудитории, которая заранее определяется учебным отделом. Для подготовки к сдаче экзамена студенту может быть выдана рабочая программа по дисциплине. Студентам предъявляются на выбор билеты экзамена, включающие два вопроса. Экзамен проводится в письменной форме. Студентам рекомендуется сделать краткие записи ответов на проштампованных листах. Письменные ответы делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, статистические данные, точные формулировки нормативных актов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ, и т.п. Записи, сделанные при подготовке к ответу, позволят студенту составить план ответа на вопросы, и, следовательно, полно, логично раскрыть их содержание, а также помогут отвечающему справиться с естественным волнением, чувствовать себя увереннее. В то же время записи не должны быть слишком подробные. В них трудно ориентироваться при ответах, есть опасность упустить главные положения, излишней детализации несущественных аспектов вопроса, затянуть его. В итоге это может привести к снижению уровня ответа и повлиять на его оценку. Критерии оценки знаний при сдаче экзамена. Эти критерии оценок должны характеризовать уровень теоретических знаний и практических навыков. Примерный вариант содержательной части критерия оценки знаний. Оценка "отлично". Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Соблюдаются нормы литературной речи. Оценка "хорошо". Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Оценка "удовлетворительно". Материал излагается с заметными ошибками, сбивчиво. Но суть материала в целом верная, имеются множественные мелкие ошибки в изложении материала. Оценка "неудовлетворительно". Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.</p>

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Моделирование и прогнозирование социальных процессов" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Mozilla Firefox

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимому для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.



## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Освоение дисциплины "Моделирование и прогнозирование социальных процессов" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 39.04.01 "Социология" и магистерской программе Социология управления инновационными процессами .