

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Социология

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
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 (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
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 (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Гузельбаева Г.Я. (Кафедра общей и этнической социологии, Отделение социально-политических наук), Guzel.Guzelbaeva@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные понятия социологии: социальные роли, идентичность, социализация, социальная стратификация и мобильность, норма и девиация, этничность, гендер, социальные проблемы и их конструирование, повседневность, общественное мнение, социальная коммуникация;
- разнообразие и возможности методов сбора и анализа эмпирических данных;
- основные концепции, объясняющие воспроизводство преступного поведения, возникновение межэтнических конфликтов, рост религиозной нетерпимости, механизмы изменения гендерных стереотипов, манипулирования общественным мнением, возникновение семьи нового типа и нового родительства, возрастающую роль религии в современных обществах.

Должен уметь:

- использовать гуманитарные и социально-экономические знания для решения практических задач

Должен владеть:

- навыками межличностной и межкультурной коммуникации, основанными на уважении к историческому наследию и культурным традициям;
- умениями толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий

Должен демонстрировать способность и готовность:

- определять особенности и возможности различных видов социологических исследований;
- разбираться в основных социальных институтах, обеспечивающих воспроизводство социальных отношений;
- ориентироваться в разнообразии методов сбора и анализа эмпирических данных.
- анализировать основные проблемы стратификации российского общества, возникновения классов, причины бедности и неравенства, взаимоотношений социальных групп, общностей, этносов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 02.03.01 "Математика и компьютерные науки (Математическое и компьютерное моделирование)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе в 6 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 34 часа(ов), в том числе лекции - 34 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 38 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 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. Социологический подход в анализе социальных отношений и процессов. Социология как наука.	6	2	0	0	4
2.	Тема 2. Социальные роли и статусы, социализация и социальная идентичность. Социологические теории личности.	6	4	0	0	4
3.	Тема 3. Социальное неравенство, стратификация и мобильность.	6	4	0	0	5
4.	Тема 4. Социология девиантного поведения и проблемы преступности в различных странах.	6	4	0	0	5
5.	Тема 5. Гендерные исследования: вопросы пола, семьи и брака.	6	4	0	0	4
6.	Тема 6. Социология религии и возрастающая роль религии в современных обществах.	6	4	0	0	4
7.	Тема 7. Этносоциология: этничность, нация, национализм и межэтнические конфликты.	6	4	0	0	4
8.	Тема 8. Методы социологии; влияние новых информационных технологий на методику социологических исследований.	6	4	0	0	4
9.	Тема 9. Массовые коммуникации и роль новых информационных технологий в процессе формирования на общественное мнение.	6	4	0	0	4
Итого			34	0	0	38

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Социологический подход в анализе социальных отношений и процессов. Социология как наука.

Специфика социологического подхода к анализу социальных явлений. Основные понятия социологии. Макро- и микроподходы в социологии. Основные парадигмы в социологии. Структура социологического знания. Эмпирическое и теоретическое. Развитие социологии в XX веке. Понятие общества в социологии. Признаки общества. Общество как социальная система. Внутреннее строение системы. Социальное взаимодействие, социальные связи, социальные отношения. Функционирование социальных институтов: явные и латентные функции. Типология и динамика институтов. Социальные общности и социальные группы. Типология соц. групп. Типология обществ. Функционирование системы: эволюция, изменение, развитие общества. Социальный прогресс и его критерии. Формы прогресса: реформы и революции. Социологические теории общества. Формационная концепция общества К.Маркса. Функционалистская теория общества (Т.Парсонс, Р.Мертон). Классификация обществ Д.Белла: доиндустриальное, индустриальное и постиндустр. общества. Теории модернизации. Социологические концепции глобализации. Специфика социальных изменений в современном российском обществе.

Тема 2. Социальные роли и статусы, социализация и социальная идентичность. Социологические теории личности.

Личность как социологическое понятие. Проблема идентичности в современной социальной теории. Ролевая концепция в социологической теории (структурный функционализм, символический интеракционизм, социальная драматургия). Личность как носитель социальной памяти общества, его культурного кода. Убеждения, знания, потребности, интересы, установки, ценности и нормы в структуре личности.

Тема 3. Социальное неравенство, стратификация и мобильность.

Понятие социальной стратификации и мобильности. Исторические типы стратификационных систем: рабство, касты, сословия, классы. Критерии соц. стратификации. Классические источники классового анализа: К.Маркс и М.Вебер. П.А.Сорокин о видах и формах соц. стратификации и мобильности. Каналы соц. мобильности. Понятие открытого и закрытого обществ. Понятие маргинальности. Социальное расслоение совр. российского общества: верхний, средний, базовый и нижний слой.

Тема 4. Социология девиантного поведения и проблемы преступности в различных странах.

Социальное поведение: социальная норма и отклонения. Относительность девиантного поведения. Виды девиантного поведения. Социологические объяснения девиации. Социологическая теория аномии и социальных отклонений Э.Дюркгейма и Р.Мертон. Теория делинквентного (преступного) поведения. Теория девиантной субкультуры. Теория дифференциальной связи И.Сазерленда. Теория наклеивания ярлыков (стигматизации) Э.Лемерта и Г.Беккера. Социальные причины девиантного поведения. Позитивная и негативная девиация. Девиация и социальный контроль. Механизм действия социального контроля. Э.Дюркгейм о видах самоубийств. Преступность в совр. обществе: статистика и динамика.

Тема 5. Гендерные исследования: вопросы пола, семьи и брака.

Гендерные исследования - изучение социокультурных факторов половой дифференциации. Пол социальный (гендер) и биологический. Половая стратификация. Половое неравенство и властные отношения. Основные направления феминизма. Исследования маскулинности и нетрадиционной сексуальности. Основные концептуальные подходы к изучению семьи. Традиционная и современная семья, феномен нового родительства. Дискуссия о кризисе современных семьи и брака.

Тема 6. Социология религии и возрастающая роль религии в современных обществах.

Социальная природа религии. Сакральное и профанное. Типология религиозных организаций. Основные направления и школы западной социологии религии. Секуляризация в публичной и приватной сферах. Новые религиозные культы и движения. Религиозная жизнь современного общества в зеркале социологии. Дискуссия о секуляризации и десекуляризации. Социологическая характеристика религиозных групп (глубоко верующих, верующих, колеблющихся, формальных, безрелигиозных, неверующих, атеистов). Проблема религиозного экстремизма.

Тема 7. Этносоциология: этничность, нация, национализм и межэтнические конфликты.

Основные признаки этнического. Примордиализм и конструктивизм о природе этничности. Этническая группа. Теория этнических границ. Инструментализм. Национализм и его виды; национализм и общество модерна. Концепции нации и нации-государства. Э.Геллнер, Э.Хобсбаум о расцвете национализма. Воображаемые сообщества (Б.Андерсон). Рост национализма и деволуция в эпоху глобализации. Глобализация и локализация. Национальные меньшинства. Доминирование и сегрегация, ассимиляция, мультикультурализм. Геттоизация.

Тема 8. Методы социологии; влияние новых информационных технологий на методологию социологических исследований.

Понятия методологии и метода в социологии, их взаимообусловленность. Виды исследовательских стратегий. Сравнительный анализ количественной и качественной стратегий. Опрос, наблюдение, эксперимент, анализ документов. Методы анализа количественной информации: сравнительная статистика, методы статистического анализа взаимосвязи признаков (коэффициенты корреляции), графический анализ. Методы анализа качественной информации: основаны на понимании смысла действий индивидов как социальных агентов, причастных к со-творению социума. Сущность выборочного метода в социологии, конструирование выборки.

Тема 9. Массовые коммуникации и роль новых информационных технологий в процессе формирования общественного мнения.

Понятие социальной коммуникации, ее формы и функции. Коммуникационные революции в истории человечества. Массовая коммуникация в контексте культуры, роль и виды пропаганды. Проблемы асимметрии власти, неравенства, социальной интеграции и идентичности. Третья коммуникационная революция и новые медиа (интернет). Коммуникативный акт и его составляющие (источник информации, содержание, средства передачи, аудитория, эффекты воздействия). Модели коммуникации (Г.Лассуэлл, П.Лазарсфельд, Б.Берельсон, Г.Годэ, П.Лазарсфельд, Р.Мертон, Т.Ньюкомб). Развитие теорий влияния и эффектов СМК. Эволюция представлений о всевластии СМК. Проблематичность понятия массовая коммуникация в связи с фрагментарностью, активностью и избирательностью аудитории. Реклама как средство массовой информации. Влияние новых информационных технологий на общественное мнение и коммуникацию.

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"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Экономика. Социология. Менеджмент. Федеральный образовательный ресурс - <http://ecsocman.edu.ru>

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

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

Научная библиотека Российского государственного гуманитарного университета - <http://liber.rsuh.ru>

Современная российская социологическая сеть - <http://SOCNET.ru>

Экономика. Социология. Менеджмент. Федеральный образовательный ресурс. - <http://ecsocman.edu.ru>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Освоение учебного курса предполагает, что часть материала дается лектором на лекционных занятиях. Тематика лекционных занятий представлена в пп. 4.1 и 4.2. Особенности социологического анализа. Социальный статус и роли личности. Социализация. Понятие и примеры социальной идентичности. Понятие социальной стратификации. Средний класс. Сущность и основные формы социальной мобильности. Современные проблемы гендерных отношений, кризис семьи, феномен нового родительства. Социальный статус и роли женщины и мужчины. Маскулинность и гендерные стереотипы. Понятия нормы и девиации и их относительность. Теории девиантного и делинквентного поведения. Уровень преступности в различных обществах. Взаимосвязь религии и власти. Социология религии о секуляризации и десекуляризации. Возрастающая роль религии в современных обществах. Принцип светскости. Понятие социальной коммуникации и ее формы. Массовая коммуникация. "Новые медиа". Влияние новых ИТ на процесс коммуникации. Понятие этничности и признаки "этнического". Виды национализма.
самостоятельная работа	Самостоятельное освоение материала и подготовка учащихся к занятиям проходит по предлагаемым преподавателем темам с вопросами и литературой. Материал обсуждается совместно на занятиях, в форме коллективных дискуссий или индивидуальных выступлений. Тематика практических занятий представлена в пп. 4.1 и 4.2. Также студентам необходимо проработать следующие материалы: - статьи "Таксидэнс-холл" Пола Кресси и "Шайки" Ф.М. Трэшера из сборника работ Чикагской социологической школы; - самостоятельный просмотр коротких видео сюжетов с сайта postnauka.ru - Александр Филиппов "Социальная мобильность", Михаил Соколов "Коллективная идентичность", Павел Степанцов "Доверие и социальный капитал в городских исследованиях", - видео School lunch in Japan (youtube.com)
зачет	Среди одного из основных требований к зачету - не столько ответы на вопросы зачета, но и подготовленные заранее творческие задания, которые относятся к темам 2, 3, 4, 5, 7, 9. Для зачета необходимо использовать литературу из основного списка, ориентируясь на следующие вопросы (эти вопросы обсуждались в ходе занятий в течение семестра, на зачете учащийся демонстрирует степень охвата пройденного материала): Особенности социологического анализа; Социальные роли и статусы, социализация и социальная идентичность. Социологические теории личности. Социология девиантного поведения и проблемы преступности в различных странах. Гендерные исследования: вопросы пола, семьи и брака. Этносоциология: этничность, нация, национализм и межэтнические конфликты. Массовые коммуникации и роль новых информационных технологий в процессе формирования общественного мнения.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

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 02.03.01 "Математика и компьютерные науки" и профилю подготовки "Математическое и компьютерное моделирование".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

1. Общая социология : учеб. пособие / под общ. ред. проф. А.Г. Эфендиева. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 654 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872312>
2. Социология : учебник / В.И. Добренков, А.И. Кравченко. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 624 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007975>
3. Волков Ю. Е. Социология / Волков Ю.Е. - М.: Дашков и К, 2018. - 400 с.: ISBN 978-5-394-01793-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415268>

Дополнительная литература:

1. Тавокин Е.П. Социология [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.П. Тавокин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 202 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374633>
2. Горелов А. А. Основы социологии и политологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.А. Горелов. - 2-е изд. - М.: Флинта: МПСИ, 2008. - 416 с. - ISBN 978-5-89349-529-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/331833>
3. Социология. Основы общей теории: Учебник для вузов / Отв. ред. Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: НОРМА: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 912 с. ISBN 978-5-91768-597-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/501622>

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

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.