МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский
_____ «___»_____20__г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление работой команды

Направление подготовки: 27.03.05 - Инноватика
Профиль подготовки: не предусмотрено
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Телегина Н.В. (кафедра педагогики высшей школы, Институт психологии и образования), nadya-telegina@yandex.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-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-6	способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов
ПК-6	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные динамические процессы в группе;
- виды команд, стадии командообразования;
- принципы, лежащие в основе методов формирования команды;
- современные методы работы в коллективе;
- основные теории и виды лидерства, особенности взаимоотношений в коллективе.

Должен уметь:

- обеспечивать членов команды эффективной обратной связью;
- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- методы и технологии управления командой;
- эффективно организовывать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды.

Должен владеть:

- навыками кооперации с коллегами;
- навыками работы на общий результат;
- навыками организации и координации взаимодействия между людьми с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
- способностью формировать слаженный, нацеленный на результат трудовой коллектив на основе лидерских качеств.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
-к работе в коллективе, организации работы малых коллективов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.8 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.05 "Инноватика (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе в 8 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 - 72 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 72 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 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. Лидерство и менеджмент	8	0	8	0	8
2.	Тема 2. Высокоэффективное лидерство	8	0	8	0	8
3.	Тема 3. Высокопроизводительные команды	8	0	8	0	8
4.	Тема 4. Совершенствование командных процессов	8	0	8	0	8
5.	Тема 5. Групповая динамика	8	0	8	0	8
6.	Тема 6. Продуктивный подход к критике	8	0	8	0	8
7.	Тема 7. Роль руководства командой	8	0	8	0	8
8.	Тема 8. Управление коммуникациями в команде	8	0	8	0	8
9.	Тема 9. Командное развитие	8	0	8	0	8
	Итого		0	72	0	72

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Лидерство и менеджмент

Теории черт и поведенческие теории. Организационное лидерство. Теория обмена между лидером и рядовым членом. Заменители лидерства. Теория атрибуции и лидерство.

Тема 2. Высокоэффективное лидерство

Современные теории лидерства. Харизматические подходы. Трансформационное лидерство. Экспертное лидерство. Лидерство в командах с высоким уровнем исполнения.

Тема 3. Высокопроизводительные команды

Типы команд. Природа командной работы. Разнообразие и производительность команды. Признаки командной работы. Преимущества работы в команде. Командные цели. Частные форма командной работы. Временные команды. Договоры в командах. Правила командной работы. Определение целей и задач. Определение ролей и распределение функций (делегирование). Определение как (процедура) и кем (компетенция) принимаются решения.

Тема 4. Совершенствование командных процессов

Проблемы, связанные с приходом новых членов. Как управлять выполнением задания и сохранением группы. Сплоченность команды. Позитивные нормы. Конформность по отношению к существующим нормам. Управление сплоченностью команды.

Тема 5. Групповая динамика

Стадии развития команды. Групповая динамика и задача. Ориентировочная фаза. Стадия столкновения и позиционирования. Стадия доверительности. Стадия конструктивной совместной деятельности. Стадия прощания и расставания.

Тема 6. Продуктивный подход к критике

Заключение соглашения. Выслушивание критики. Передача критики своими словами. Выделение аспектов критики, достойных внимания. Объяснение собственного поведения. Подведение итогов.

Тема 7. Роль руководства командой

Основы эффективного управления командой. Принципы управления командой:

совместное (коллегиальное) определение цели; конкретная формулировка задач; участие всех в коллективной ответственности; коллективное одобрение выработанного решения; признание и реализация результатов командной работы; передача по цепи всей необходимой информации; чувство собственной ответственности за решение проблемы; восприятие свежих идей не в качестве критики, а в качестве помощи; поддержка индивидуального развития личности; соблюдение правил игры в команде.

Тема 8. Управление коммуникациями в команде

Обратная связь и контроль. Каналы информации. Форма самоконтроля: информационный менеджмент. Положительный эффект обратной связи. Формы обратной связи: подробный отзыв, краткий отзыв. Виды обратной связи. Правила эффективной обратной связи. Эффективные совещания команды. Разграничение повестки дня и принципиальных вопросов. Подготовка участников. Ход совещания. Протокол и подведение итогов. Культура совещаний. Правила коммуникации на командных собраниях.

Тема 9. Командное развитие

Потенциальные возможности командного развития. Подготовительный этап командного развития. Предпосылки для командного развития. Общие условия для работы по командному развитию. Поведение в случае сопротивления командному развитию. Команды в кризисе. Последствия командного развития. Статус команды

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

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)

Как управлять командой - https://ru.wikihow.com/%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%8F%D1%82%D1%8C-%D0%BA%D0%B

Управление работой команды. Формирование и обеспечение ее эффективного функционирования - https://studwood.ru/821503/menedzhment/upravlenie_rabotoy_komandy_formirovanie_obespechenie_effektivnogo_funktsioniro

12 главных лидерских качеств или как стать лидером по жизни - http://niksy.net/stati/karera/12-glavnyih-liderskih-kachestv-ili-kak-stat-liderom-po-zhizni

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию. При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующей технологии: 1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; 2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе; 3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; 4. продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; 5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы. В ходе практического занятия необходимо выполнить практическую работу, а затем защитить ее.
самостоя-тельная работа	Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Студент должен уметь планировать и выполнять свою работу. Главное в период обучения своей специальности - это научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов. Зачет по курсу проводится в виде тестирования или по билетам. В случае проведения итогового тестирования ведущему преподавателю предоставляется право воспользоваться примерными тестовыми заданиями или составить новые тестовые задания в полном соответствии с материалом учебной дисциплины. На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре. Качественной подготовкой к зачету является: полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий; свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу); демонстрация знаний дополнительного материала; чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является: недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий; нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента; отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета.

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;

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

- 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 27.03.05 "Инноватика" и профилю подготовки "не предусмотрено".

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.8 Управление работой команды

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 27.03.05 - Инноватика
Профиль подготовки: не предусмотрено
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Лидерство, основанное на принципах / Кови С., - 7-е изд. - М.:Альпина Пабл., 2016. - 302 с.: ISBN 978-5-9614-5052-1. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=914153

2. На одной волне. Как управлять эмоциональным климатом в коллективе: Учебное пособие / Макки Э., Бояцис Р. - М.:АЛЬПИНА, 2016. - 302 с.: 70x100 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9614-5248-8. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=915074

3. Построение управленческой команды / Лапыгин Ю.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 300 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-105132-0 (online). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=567396

4. Развитие лидерского потенциала руководителя: Монография / О.В. Евтихов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 198 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Психология). (обложка) ISBN 978-5-16-009811-1, 500 экз. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=458345

5. Чанько, А. Д. Команды в современных организациях : учебник [Электронный ресурс] / А. Д. Чанько; Высшая школа менеджмента СПбГУ. ? СПб.: Изд-во 'Высшая школа менеджмента', 2011. ? 408 с. - ISBN 978-5-9924-0062-5. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=492801

6. Эффективное лидерство / О.В. Евтихов. - Краснояр.: СибГАУ, 2012. - 132 с.: 60x90 1/16. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=536762

Дополнительная литература:

1. Лидерство / Шалунова М. - М.:Альпина Пабл., 2016. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Harvard Business Review 10 лучших статей) (Переплёт) ISBN 978-5-9614-5583-0. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=610310

2. Организационное поведение: Учебник / О.К. Минева, С.А. Арутюнян, Е.А. Белик, Е.В. Крюкова. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-399-2, 200 экз. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=462069

3. Организационная психология: Учебник / Под общ. ред. А.Б. Леоновой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 429 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006052-1, 300 экз. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=359186

4. Психология социальной работы / Галасюк И.Н., Краснова О.В., Шинина Т.В. - М.:Дашков и К, 2018. - 304 с.: ISBN 978-5-394-02025-4. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=511973

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.8 Управление работой команды

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

Направление подготовки: 27.03.05 - Инноватика
Профиль подготовки: не предусмотрено
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ