МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)
Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Директор Елабужского института КФУ
Мерзон Е.Е.
"____" _____20___ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Основы исследований в технологическом образовании

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Технология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: заочное
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

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, к.н. (доцент) Седов С.А. (Кафедра общей инженерной подготовки, Инженерно-технологический факультет), sedov1646@mail.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-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- методы поиска и оценки информации исторического характера;

- содержание и этапы социально-экономического развития общества;

- роль открытий и изобретений в социально-экономическом развитии общества;

- основные законы развития технических систем;

- понятие об основных способах защиты интеллектуальной собственности;

- понятие об основных методах решения конструкторско-технологических, изобретательских задач;

- организационные основы, содержание деятельности в технических кружках, программы их работы и принципы отбора объектов творчества;

- методику технического творчества на учебных занятиях по спецтехнологиям и во внеурочной работе по технике;

- основные черты современного научного сообщества и формы оценки результатов научной деятельности отдельных ученых;

Должен уметь:

- системно анализировать и выбирать образовательные концепции;

- использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач;

- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные и т.д.), в которых протекают образовательный процесс;

- учитывать в педагогическом взаимодействии с обучаемыми их различные особенности;

- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;

- осуществлять педагогический процесс в различных типах образовательных учреждений;

- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;

- проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;

- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;

- организовывать внеучебную деятельность обучающихся;

- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;

- участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях;

- использовать теоретические знания для генерации новых идей в области развития образования;

- применять изученные методы технического творчества для решения конкретных задач;

- адаптировать изученные методы технического творчества к возможностям и уровню знаний школьников различных классов;

- использовать на практике иллюстрации применения методов и приемов решения конструкторско-технологических и изобретательских задач;

- организовать и проводить массовые мероприятия по технике;

- разрабатывать учебные и рабочие программы для занятий в технических кружках, факультативах, на элективных курсах;

Должен владеть:

- способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического развития страны;

- способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучения;

- навыками выполнения заданий, направленных на развитие творческих способностей;

- методикой организации и проведения занятий по профессии, внеклассных занятий (кружковых, факультативных), посвященных формированию и развитию технических творческих способностей обучающихся, их технического мышления;

- методикой организации и проведения внеклассных мероприятий по технике и технологии: олимпиад конкурсов, соревнований по технике, выставок технического творчества, экскурсий, недель (декад) науки техники и производства;

- методикой популяризации технических достижений отечественной науки и техники, профессиональной ориентации обучаемых на технические профессии.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

- способность к самоорганизации и самообразованию;

- готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса;

- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.01 "Педагогическое образование (Технология)" и относится к обязательным дисциплинам.
Осваивается на 3 курсе в 5, 6 семестрах.

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 - 10 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 6 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 5 семестре; 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. Введение в дисциплину.	5	1	0	0	2

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Логика и структура педагогического исследования в технологическом образовании.	5	1	0	2	8
3.	Тема 3. Методы, используемые в педагогическом исследовании по проблемам технологического образования.	5	1	0	2	8
4.	Тема 4. Представление результатов НИРС. Правила оформления результатов педагогического исследования.	5	1	0	2	8
5.	Тема 5. Зачет	6	0	0	0	32
	Итого		4	0	6	58

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в дисциплину.

Система научно-исследовательской работы студентов (НИРС), обучающихся по педагогическим направлениям подготовки. Основные формы НИРС в вузе.

Место, цели и задачи выполнения студентами курсовых работ и проектов и выпускных квалификационных (дипломных) работ. Цели и задачи проведения студентами самостоятельного педагогического исследования, его этапы.

Связь курса "Основы исследований в технологическом образовании" с другими дисциплинами учебного плана Анализ базовых понятий и терминологический аппарат НИРС. Обзор литературы по предмету.

Основные требования к содержанию, структуре и объему курсовых работ и проектов, выпускных квалификационных работ. Положения о курсовой работе, о выпускной квалификационных работе студентов ЕИ(Ф) К(П)ФУ.

Тема 2. Логика и структура педагогического исследования в технологическом образовании.

Понятие о логике исследования. Научный аппарат и исследования. Актуальность исследования. Поиск противоречий и затруднений как основы для формулировки проблемы исследования. Выбор объекта и предмета исследования Постановка цели и задач исследования. Формулировка рабочей гипотезы или основной идеи исследования: описательная и объяснительная гипотезы. Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретическая и практическая значимость исследования.

Основные направления и примерная тематика НИРС на инженерно-технологическом факультете ЕИ КФУ по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (Технология и дополнительное образование).

Тема 3. Методы, используемые в педагогическом исследовании по проблемам технологического образования.

Сущность и классификация методов научного исследования. Обзор основных методов, используемых в педагогических исследованиях: теоретический анализ и синтез педагогических явлений, изучение и обобщение педагогического опыта, наблюдение, беседа, интервью, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент. Возможности их использования при исследовании психолого-педагогических и методических проблем технологического образования школьников.

Апробация и представление результатов НИРС.

Тема 4. Представление результатов НИРС. Правила оформления результатов педагогического исследования.

Правила оформления результатов исследовательской деятельности. Правила подготовки доклада и выступления на студенческих научно-практических конференциях. Требования, предъявляемые к написанию тезисов и статьи. Правила оформления курсовых работ и проектов и выпускных квалификационных работ. Работа с литературой и требования, предъявляемые к указанию (ссылке) на литературные и иные источники информации.

Тема 5. Зачет

1. Современные проблемы методики преподавания технологии и предпринимательства.
2. Выбор темы педагогического исследования.
3. Тематика педагогических исследований студента ИТФ.
4. Этапы педагогического исследования.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

5. Научный аппарат педагогического исследования.
6. Методы педагогических исследований.
7. Теоретические методы педагогических исследований.
8. Эмпирические методы педагогических исследований
9. Правила оформления результатов педагогических исследований.
10. Презентация результатов научных исследований.

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)

Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта: учеб. пособие / Н.А. Коваленко - М.: ИНФРА-М; Мн.: Новое знание, 2013. - 271 с. - http://znanium.com/bookread2.php?book=376336

Научная электронная библиотека - https://elibrary.ru/

Научная электронная библиотека "Киберленинка" - https://cyberleninka.ru/

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Работа на лекциях предполагает активное участие студентов. Студентам рекомендуется выделять в лекционном материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем на занятии, и группировать информацию вокруг них, составляя конспект/тезисы. Следует внимательно относится к самостоятельным построениям любых взаимосвязей изучаемых понятий, учитывая, например, ассоциативные связи или партитивные между ними.
лабораторные работы	При подготовке к занятиям желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем. Обоснование выбранного варианта решения проблемы может быть построено на противоречии с альтернативными вариантами.
самостоя-тельная работа	При самостоятельной работе в материале следует выделить небольшое количество (не более 5) заинтересовавших Вас проблем и сгруппировать материал вокруг них. Учитывайте связи между понятиями при разборе. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы.
зачет	При подготовке к зачету необходимо опираться на лекции, а также на источники, которые разбирались на занятиях в течение семестра. Каждый билет на зачете содержит два вопроса. На вопросы будет предложено отвечать, используя результаты заданий, письменной работы, самостоятельной работы и лабораторных занятий.

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.

Компьютерный класс.

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 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки "Технология".

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.2 Основы исследований в технологическом образовании

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Технология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: заочное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

1. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415587

2. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, 2009. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=175340

3. Основы научных исследований: Учебник / Свиридов Л.Т., Третьяков А.И. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 362 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=858448

4. Основы научных исследований: Учебное пособие / Сафронова Т.Н., Тимофеева А.М., Камоза Т.Л. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 168 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=967591

5. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Дашков и К-, 2013. - 244 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415019

Дополнительная литература:

1. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений /А.И. Аристов, Л.И. Карпов, В.М. Приходько и др. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 384с. - [5 экз.]

2. Афанасьев, А.А. Взаимозаменяемость: учебник для студ. высш. учеб. заведений /А.А. Афанасьев - М.: Академия, 2010. - 352с. - [5 экз.]

3. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 464 с. - [10 экз.]

4. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учеб. для студ. / под ред. В.М. Мишина. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 495с. - [10 экз.]

5. Яблонский, О.П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: учебник. - Изд.2-е доп., и перераб. /О.П. Яблонский. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 475 с. - (Высшее образование). - [5 экз.]

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.2 Основы исследований в технологическом образовании

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

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Технология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: заочное
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.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ