

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)
Факультет экономики и управления



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Проектирование в образовательной организации

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Управление образовательной организацией

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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) Васильев В.Л. (Кафедра экономики и менеджмента, Факультет экономики и управления), VL.Vasilev@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
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
ПК-5	Способен проектировать формы и методы контроля качества образования, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

знать:

- современные международные тенденции развития высшего образования;
- основные принципы и направления реализации Болонского процесса;
- основные понятия и принципы компетентностного подхода в профессиональном образовании;
- особенности современного двухуровневой системы высшего образования;
- основные положения 'системы зачетных единиц' (ECST);
- структуру и принцип построения федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионально образования и соответствующих образовательных программ;
- современные международные подходы к оценке качества высшего образования;
- особенности отечественной системы высшего образования и специфику реализации основных положений Болонского процесса в российских вузах;
- теоретические основы методики преподавания экономических дисциплин;
- задачи, проблемы, тенденции развития экономического образования;
- законы, принципы образовательного процесса, технологии обучения и воспитания.

Должен уметь:

- ориентироваться в информационном пространстве модернизации высшего образования и находить необходимые источники информации;
- получать, анализировать и использовать информацию, содержащуюся в основных документах, нормирующих результаты и содержание высшего образования (рамки квалификаций, образовательные стандарты, образовательные программы);
- определять и формулировать ожидаемые результаты высшего образования, выраженные в форме компетенций, с учетом особенностей направления (специальности) и уровня высшего образования, и на этой основе формировать компетентностную модель выпускника;

- проектировать содержание образовательных программ высшего профессионального образования на основе компетентностной модели выпускника, требований федеральных государственных образовательных стандартов и системы современных подходов (компетентностного, модульного, личностно-ориентированного);
- рассчитывать трудоемкость различных элементов учебного плана в расчетных единицах;
- выбирать технологии и методы преподавания экономических дисциплин, включая методы контроля и оценки;
- проектировать собственную методическую систему преподавателя вуза;
- разрабатывать учебно-методическую документацию, лежащую в основе преподавания экономических дисциплин, в соответствии с основной образовательной программой;
- использовать знания, полученные в ходе изучения дисциплины, для практической деятельности;
- разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных учебно-методических материалов по дисциплине;
- разрабатывать и проводить различные по форме занятия по экономическим дисциплинам, применяя наиболее эффективные приемы и методы обучения при изучении соответствующих разделов и тем.

Должен владеть:

- способами обобщения, анализа и критической оценки (диагностическим аппаратом) образовательного процесса;
- способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке;
- технологиями целеполагания, планирования, организации и контроля проведения опытно-экспериментальной работы, участия в управлении качеством образовательного процесса;
- способностью изучать и передавать опыт работы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.01.02.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Управление образовательной организацией)" 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 20 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 48 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет 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. Теоретические основы преподавания экономических дисциплин	4	1	3	0	16
2.	Тема 2. Современные и традиционные методы обучения	4	2	3	0	12
3.	Тема 3. Моделирование учебного процесса	4	2	5	0	12
4.	Тема 4. Организация обучения и воспитательной работы	4	1	3	0	8
	Итого		6	14	0	48

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теоретические основы преподавания экономических дисциплин

Дидактика и методика преподавания экономических дисциплин. Цели, законы и принципы дидактики. Законы и принципы дидактики. Психолого-педагогические основы учебной деятельности. Особенности методики преподавания экономических дисциплин. Методика изложения экономических категорий и экономических законов. Образовательные цели (таксономия Б. Блума). Методики изложения экономических категорий (для самостоятельного изучения). Теория обучения. Сравнительный анализ парадигм высшего образования. Парадигма преподавания. Парадигма учебы. Сравнение образовательных парадигм: цели, критерии успеха, организационный аспект, продуктивность образования, природа ролей. Качества личности учащегося

Тема 2. Современные и традиционные методы обучения

Современные методы обучения. Методы обучения: сущность, их классификации. Прямое обучение. Исследование. Моделирование. Совместное обучение. Академическое, активное и интерактивное преподавание. Интерактивный метод. Взаимосвязь методов обучения с ролью знаний в экономическом развитии. Методы обучения в ретроспективе образовательного процесса Европы и России (для самостоятельного изучения). Прямое обучение: лекция. Характеристика метода прямого обучения. Условия полноценного лекционного общения. Лекция: сущность, функции, виды. Структура лекции и ее конспектирование. Варианты чтения лекции. Устное эссе. Устное эссе-диалог. Лекция с участием студентов. Лекция с процедурой пауз. Лекция-диспут. Рекомендации по организации активной лекции. Микролекция и ее критерии (продолжение) Элементы мастерства лектора (для самостоятельного изучения)

Тема 3. Моделирование учебного процесса

Исследование и моделирование в учебном процессе. Модель активного обучения. Выгоды и затраты исследования. Способы создания проблемных ситуаций.

Использование в экономике исследовательских задач. Характеристика модели активного обучения. Модель активного и интерактивного обучения при проведении учебного занятия. Континуум взаимодействия в аудитории. Индивидуальный стиль преподавания. Континуум целей курса. Континуум опыта и континуум методов обучения. Континуум уровней опыта студентов. Практическое применение модели активного обучения. Особенности метода моделирования. Сравнение моделей с реальным миром, связь с содержанием курса. Преимущества и недостатки моделирования. Разработка тренировочного задания: определение ролей, правил, процедур. Анализ моделирующего упражнения. Барьеры при использовании активных методик. Использование данной модели при разработке собственного курса. Контроль в структуре обучения. Опрос. Учебный контроль: сущность, функции, формы и методы, требования. Общая характеристика видов и способов опроса. Эссе. Тест для определения результатов обучения. Оценка знаний обучаемых. Методические рекомендации к зачету и экзамену. Способы получения оценки преподавания от студентов и коллег (для самостоятельного изучения). Наглядность в преподавании экономических дисциплин. Характерные черты исследования. Экономические загадки. Наглядность в преподавании и ее значение в учебном процессе. Формы и виды наглядности. Использование наглядных пособий. Современные информационные технологии в курсе преподавания экономических дисциплин. Электронные проекторы. Методические рекомендации по применению наглядных средств обучения в курсе экономических наук. Метод моделирования: преимущества и недостатки. Изучение материалов Болонского процесса, обсуждение особенностей преподавания дисциплин. Подготовка материалов к проведению лекции/семинара по экономической дисциплине. Практикум по организации научно-исследовательской работы студентов (для самостоятельного изучения)

Тема 4. Организация обучения и воспитательной работы

Кооперативное обучение в высшей школе. Кооперативное обучение: теоретические корни, признаки. Теоретические корни. Элементы совместного обучения. Выгоды и критические замечания работы в малых группах. Роль преподавателя при проведении данной формы занятия. Благоприятные условия для работы в малых группах. Использование конкретных моделей методик совместного обучения: ?Техника номинальных групп?, ?Метаплан?, ?Мозаика?. Семинар по экономическим дисциплинам: назначение, формы, подготовка и поэтапное проведение. Роль преподавателя при подготовке и проведении семинарского (практического) занятия. Критерии оценки качества семинара. Методика организации самостоятельной работы студентов. Сущность самостоятельной работы. Роль преподавателя в организации самостоятельной работы студентов. Основные виды самостоятельной работы студентов. Подготовка к семинарам, зачетам, экзаменам. Роль преподавателя в управлении самостоятельной работой студентов. Самостоятельная работа студентов с литературой. Методы работы с текстом. Подготовка курсовых и выпускных квалификационных работ. Производственная практика. Педагогическая практика. Методическая разработка материалов лекции и семинарского занятия. Обратная связь и принципы ее эффективности (для самостоятельного изучения). Педагогическое воздействие. Воспитательная работа в высшей школе. Компоненты педагогического взаимодействия. Применение модели педагогического взаимодействия в методике преподавания экономических дисциплин (продолжение). Качества, необходимые преподавателю вуза (для самостоятельного изучения). Сущность и направления воспитательной работы в вузе. Воспитание. Задачи педагога. Направления воспитательной работы в вузе. Идеологическая работа. Этическое и эстетическое воспитание. Правовое, экологическое и экономическое воспитание студентов. Методы воспитания

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)

Журнал ?Высшее образование в России? - <http://www.vovr.ru/>

Журнал ?Высшее образование сегодня? - <http://www.hetoday.org/index.html>

Журнал ?Инновации в образовании? - http://www.edit.muh.ru/content/mags_innov.htm

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.</p>
практические занятия	<p>Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p> <p>В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка проблемы; - варианты решения; - аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. <p>На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.</p> <p>При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте http://dic.academic.ru.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p> <p>В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка проблемы; - варианты решения; - аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. <p>На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.</p>
зачет	<p>При подготовке к зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на зачет. Каждый экзаменационный билет содержит два вопроса.</p>

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.

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 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Управление образовательной организацией".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.01.02.01 Проектирование в образовательной
организации

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Управление образовательной организацией

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Современные образовательные технологии : учебное пособие / под ред.Н.В.Бордовской. - М. : КНОРУС, 2010. - 432 с. - [21 экз.]
2. Мухина, В.С. Возрастная психология : Феноменология развития:учебник для студ.вузов / В.С.Мухина. - 11-е изд.,перераб.и доп. - М. : Академия, 2007. - 640с. - [10 экз.]
3. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебник / Нуреев Р.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 640 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=474579>

Дополнительная литература:

1. Блинов, В.И. Методика преподавания в высшей школе: Учебно-практическое пособие / В.И Блинов, В.Г Виненко, И.С Сергеев. - М.: Юрайт, 2016. - 271 с. - (Образовательный процесс). - [4 экз.]
2. Педагогика высшей школы: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Громкова М.Т. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 447 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-238-02236-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=881925>
3. Инновации в образовании: Учебное пособие / Ильин Г.Л. - М.:Прометей, 2015. - 425 с. ISBN 978-5-7042-2542-3, <http://znanium.com/bookread2.php?book=557161>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.01.02.01 Проектирование в образовательной
организации

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

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Управление образовательной организацией

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.