

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт международных отношений
Отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д. А. Таюрский
ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
(ДО КФУ)
« 01 » ИЮНЯ 2021 г.



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Археология Казани

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: Археология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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): декан факультета института Ситдииков А.Г. (Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия, Институт международных отношений), Ayrat.Sitdikov@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
ПК-1	Способен анализировать, делать научные обобщения и выводы, выдвигать новые идеи, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- и уверенно владеть профессиональным материалом (лексика, персоналии, хронология, терминология, историография, новые подходы);
- основные этапы развития Казани;
- место и роль результатов археологических исследований Казани в решении вопросов этногенеза, культурогенеза и во всемирном историческом процессе в целом.

Должен уметь:

- применять полученные знания в области научных исследований и профессиональной деятельности;
- излагать устно и письменно свои выводы в исследовании проблем межкультурных и межличностных коммуникаций;
- пользоваться научной и справочной литературой, Интернет-ресурсами;
- анализировать вещественные источники и сопровождающую их информацию;
- грамотно использовать профессиональную лексику;
- учитывая современное состояние науки и изменяющуюся социальную практику, накопленный опыт, анализировать и ориентироваться в источниках и научной специальной литературе;
- определить место памятника в контексте археологической периодизации;
- объяснять основные термины и понятия;

Должен владеть:

- методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в археологической профессиональной деятельности;
- навыками формирования собственных исследовательских программ в сфере профессиональной специализации;
- владеть методологией исследования;

Должен демонстрировать способность и готовность:

- воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- анализировать, делать научные обобщения и выводы, выдвигать новые идеи, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.05.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 46.03.01 "История (Археология)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 37 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 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	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Историческая топография как объект исследования	8	2	0	2	0	0	0	5
2.	Тема 2. Древняя Казань: время и место возникновения	8	2	4	2	0	0	0	5
3.	Тема 3. Древняя Казань: структура и динамика развития XI-XIII вв..	8	3	0	3	0	0	0	5
4.	Тема 4. Княжеская Казань	8	3	2	3	0	0	0	5
5.	Тема 5. Казань - столица Казанского ханства.	8	3	0	3	6	0	0	5
6.	Тема 6. Покорение Казани	8	2	0	2	0	0	0	5
7.	Тема 7. Казань-административный центр края (вторая половина XVI - XVIII вв.).	8	3	0	3	0	0	0	5
	Итого		18	6	18	6	0	0	35

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Историческая топография как объект исследования

Предмет и понятие "историческая топография". История развития исторической топографии. Проблемы возникновения города. Закономерности развития территории города и посада; основные топографические объекты на территории города Казани. Ключевые слова: топография, планиграфия, Казань, датировка, хронология, домонгольский, золотоордынский, ханство.

Тема 2. Древняя Казань: время и место возникновения

Дискуссии о времени возникновения города Казань. Легенды о происхождении Казани. Археологические свидетельства о времени и месте возникновения города Казань. История образования города и процесс освоения территорий. Ключевые слова: болгары, поволжские финны, Волга, Казанка, источники, карты, археология.

Тема 3. Древняя Казань: структура и динамика развития XI-XIII вв..

Формирования городской планиграфии. Освоение прилегающих территорий. Размещение фортификационных сооружений и торгово-ремесленных районов. Казанский кремль - место зарождения Казани. Проблема домонгольской Казани в исторической науке. Ключевые слова: укрепления, улицы, ремесло, торговля, средневековье, болгары, Русь, страны Востока.

Тема 4. Княжеская Казань

Письменные и археологические источники о социально-экономическом развитии города Казани в золотоордынское время. Особенности формирования городской планиграфии и размещения производственных объектов. Ключевые слова: фортификация, градостроительство, ремесло, торговля, средневековье, болгары, Русь, страны Востока.

Тема 5. Казань - столица Казанского ханства.

Предпосылки в выборе Казани в качестве столицы ханства. Показана динамика развития города в ханское время. Определяется топография города и размещение основных объектов выявленных в ходе историко-археологических исследований. Ключевые слова: кремль, посад, укрепления, улицы, ремесло, торговля, средневековье, болгары, Русь, страны Востока.

Тема 6. Покорение Казани

Организация хода и штурм Казани войсками Ивана IV. Реконструкция штурма включает описание расположения фортификационных сооружений, осаждающих войск, а также сам штурм города осенью 1552 г. Ключевые слова: осада, Московское царство, укрепления, улицы, ремесло, торговля, средневековье, татары, Крым.

Тема 7. Казань-административный центр края (вторая половина XVI - XVIII вв.).

Изменения, которые произошли в структуре города после захвата московскими войсками в 1552 г. Показаны изменения в планировке города и описаны новые объекты построенные в городе. Ключевые слова: Московское царство, укрепления, улицы, ремесло, торговля, церковь, посад, кремль, государев двор. мечеть.

Список прикрепленных к данной дисциплине (модулю) электронных курсов и сторонних ресурсов	
• LMS Moodle: Археология Казани (1312)	8-й семестр

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 науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/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

elibrary.ru - научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Институт археологии АН РТ - <http://archtat.ru/>

Официальный сайт Казанского кремля - <http://www.kazan-kremlin.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)

Археологическая информационная система - <http://iimk.nw.ru/rus/index.htm>

Археологический музей КФУ - <http://ksu.ru/archeol/index.htm>

Археология России - <http://www.archeologia.ru/>

Казанский кремль - <http://www.kazan-kremlin.ru/>

Новости археологии - <http://www.archaeologica.org/NewsPage.htm>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Методические указания к лекции</p> <p>Основная дидактическая цель лекции- обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекционный тип занятий занимает в программе курса около 30 % от общего количества аудиторных часов.</p> <p>Некоторые лекции читаются преподавателем с использованием современных информационных технологий, демонстрацией аудитории мультимедийных презентаций (при помощи компьютера и проектора)</p>
практические занятия	<p>Особенность семинарских занятий объясняется логикой их построения, которой студентам необходимо придерживаться. Каждая тема семинарского занятия состоит из перечня вопросов для подготовки, самостоятельно-исследовательской работы, литературы необходимой для подготовки к данному занятию, предполагающих отработку умений и навыков. Цель семинарских/практических занятий заключается в формировании коммуникативной компетенции, в ознакомлении студентов с новыми подходами к исследованию источника, в обучении основам источниковедческого анализа, вещеведения, которое может иметь как непосредственное отношение к их профессиональной подготовке, так и опосредованное, создавая широкое поле для художественных ассоциаций и интеллектуальных аналогий.</p>
самостоятельная работа	<p>Методические рекомендации по подготовке к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Перед началом подготовки очень важно просмотреть весь материал и отложить тот, с которым вы хорошо знакомы. Начинать учить необходимо с незнакомого или нового материала. 2. Использовать время эффективно. 3. Начинать готовиться к зачету заранее, по частям, сохраняя спокойствие. 4. К трудно запоминаемому материалу возвращайтесь несколько раз. 5. полезно составлять планы конкретных тем, а не зубуривать всю тему. Можно воспользоваться методом написания вопросов в виде краткого, тезисного изложения материала. 6. Заучиваемый материал лучше разбить на части, стараясь, чтобы их количество не превышало семи, а затем укрупнять и обобщать их, выражая главную мысль одной фразой. 7. Пересказывать текст своими словами.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебно-методической литературы, лекционных и семинарских занятий.</p> <p>2. Зачет по курсу проводится по билетам.</p> <p>3. На зачете по билетам студент дает 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.</p> <p>4. качественной подготовкой к зачету является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу 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; - четкие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые преподавателем с целью выяснить объем знаний студента. <p>5. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебно-методической литературы, лекционного и семинарского материалов; - нечеткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объем 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.

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 46.03.01 "История" и профилю подготовки "Археология".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: Археология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Основная литература:

1. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры : учебное пособие / Л.В. Беловинский. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 512 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961488> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Валеев, Р. М. Великий Болгар в мусульманском и мировом историко-культурном наследии / Р. М. Валеев. - Казань : КФУ, 2015. - 308 с. - ISBN 978-5-00019-619-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/101185> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Иванов, В. А. Конфессиональная история Южного Урала с древности до XV в : учебное пособие / В. А. Иванов. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. - 105 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130985> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Археология [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Добровольская М.В., Можайский А.Ю. - М. : Прометей, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426300828.html>

Дополнительная литература:

- Древняя и средневековая археология Волго-Камья : сборник статей к 70-летию П. Н. Старостина / Акад. наук Респ. Татарстан, Ин-т истории им. Ш. Марджани; [редкол.: Д. Г. Бугров (отв. ред.) и др.]. - Казань: [Институт истории АН РТ], 2009. - 182, [2] с. : ил.; 30.- (Археология евразийских степей; Вып. 10) - 10 экз. в НБ КФУ.
- Исторический словарь [Электронный ресурс] / Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Орлов А.С. - М.: Проспект, 2017. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392230242.html>
- Руденко К.А. История Татарстана: эпоха Средневековья : Волжская Булгария и Булгарская область Золотой Орды : [учебно-методическое пособие] / К. А. Руденко ; Казан. гос. ун-т культуры и искусств. Казань : [Ред.-издат. отдел ГБУ "РЦМКО"], 2013 . 67 с. Зэкз. в НБ КФУ Руденко К.А. Волжская Булгария в XI - начале XIII в.: поселения и материал. культура / К. А. Руденко . Казань: [Школа], 2007 . 241 с. 1экз. в НБ КФУ
- История татар с древнейших времен: в. 7 т. / Акад. наук Татарстана, Ин-т истории им. Ш. Марджани; [гл. ред.: М. Усманов, Р. Хакимов]. Т. 2: Волжская Булгария и Великая Степь / [редкол.: Ф. Хузин (отв. ред.) и др.]. Казань: РухИЛ, 2006. 956, [3] с. 4экз. в НБ КФУ

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

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: Археология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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.