

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций
Высшая школа журналистики и медиакоммуникаций



17 февраля 2023 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Новые форматы интернет-медиа

Направление подготовки: 42.03.04 - Телевидение

Профиль подготовки: Телевизионная журналистика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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. Гусейнова А.А. (кафедра телепроизводства и цифровых коммуникаций, Высшая школа журналистики и медиакоммуникаций), agusejno@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-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- ☒ историю развития новых медиа в XX-н.ХХI вв.;
- ☒ структуру медиа сетей, общие и специфические особенности различных средств цифровой коммуникации;
- ☒ черты социокультурной специфики Рунета - русскоязычного сегмента Интернета, - в сопоставлении с другими Интернет культурами;
- ☒ основные теории новых медиа, способы проблематизации и анализа их конкретных форм и практик;
- ☒ представлять структуру современных медиа сетей, эффекты и эффективность их работы.

Должен уметь:

- ☒ представлять информацию при помощи средств виртуальных медиа ресурсов;
- ☒ применять полученные знания для интерпретации текстового и аудиовизуального контента в сети Интернет,
- ☒ формулировать направления проектной работы в сфере новых медиа;

Должен владеть:

- ☒ владеть понятийно-категориальным аппаратом, принятым в Рунете,
- ☒ современными методами изучения культуры медиа;
- ☒ навыками теоретического анализа и историко-типологического осмысления конкретных явлений и практик медийной культуры;
- ☒ базовыми навыками культурного проектирования с использованием медиа сетей.

Должен демонстрировать способность и готовность:

использовать полученные знания и навыки в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.18 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 42.03.04 "Телевидение (Телевизионная журналистика)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 32 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 16 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 40 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 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- тель- ная 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. Интернет-телевидение: понятие, терминология, история развития.	3	2	0	0	0	0	0	2
2.	Тема 2. Аудитория Интернет-телевидения. Сообщества и социальные сети в Интернете. Культура виртуальной личности	3	6	0	6	0	0	0	2
3.	Тема 3. Принципы и технология Интернет-телевидения. Типология.	3	2	0	2	0	0	0	8
4.	Тема 4. Игрохи Интернет-телевидения. Joost и Babelgum . Веб-сериал. Веб-комиксы.	3	6	0	6	0	0	0	14
5.	Тема 5. Проблемы и перспективы Интернет-телевидения	3	0	0	2	0	0	0	14
	Итого		16	0	16	0	0	0	40

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Интернет-телевидение: понятие, терминология, история развития.

Телевидение межсетевого протокола. On-line TV. Возможности интернет-телевидения. Internet-TV и IPTV: сходство и различия. Интернет-вещание. Интернет-канал. Видеохостинг. Традиционный (эфирный) интернет-канал. Независимый (сетевой) интернет-канал

Принцип социализации, создания личного пространства.- блога или видеоблога. Концепция ?длинного хвоста? и веб-синдикация.

До 2000-2001 г.г. - бум доткомов. После 2001 г. - вооружение вещателей инструментами Веб 2.0. Первые упоминания о тестовых интернет-трансляциях видеопотока. Эксперименты интернет-вещания. Мультимедийный интернет-проект Broadcast.com. Проект Русмедиа (1998 г.). Создание компании Русмедиацентра. Проект Ntv.Ru (1999 г.) Круглосуточная прямая трансляция через Интернет реалити-шоу ?За стеклом? (?ТВ-6?). Создание интернет-дирекции при ВГТРК (2002 г.) В 2005 году Московский интернет-провайдер ?Корбина Телеком? и сервис под названием ?Виртуальный видеомагнитофон?.

Тема 2. Аудитория Интернет-телевидения. Сообщества и социальные сети в Интернете. Культура виртуальной личности

Виртуальные сообщества как новая форма социальности. Возможно ли ?сетевое общество??

Феномен социальных сетей в культуре 2000-х. Особенности социальных сетей, популярных у российских пользователей: ?Одноклассники?, ?В контакте?, ?Фейсбук?. Общение в условиях физической непредставленности собеседников: распознавание и конструирование образа. Значение языка презентации; способы интерпретации вербальных и визуальных маркеров

Представление себя партнерам по коммуникации: самоописание пользователей в ?Живом журнале?. Новая ?автобиография?.

Тема 3. Принципы и технология Интернет-телевидения. Типология.

Широкий выбор медиа-продуктов. Открытая платформа, как гарантия

неограниченного числа авторских или независимых интернет-каналов. Трансграничный характер Интернет-вещания. Прямой канал коммуникации со зрителем, Независимость от интернет-провайдера или кабельного оператора, от пользовательского оборудования. Доступность механизмов работы с видео. Пользователь, как автор, репортер, режиссер, вещатель Интернет-телевидения. Сегментация интернет-вещания, появление узко специализированных каналов.

Модель интернет-телевидения: глобальное распространение, конвергенция, мультиканальность и мультиязычность в рамках одного вещателя, неограниченный архив информации, дополнительные сервисы, персонализация вещания, низкозатратная технологическая цепочка, интерактивность.

Типология Интернет-телевидения. Интернет-каналы на базе корпораций. Сетевые интернет-каналы. Видеохостинги. Социальные сети и видео. Авторское потоковое вещание. Конвергенция (Интернет-TV и СМИ).

Тема 4. Игроки Интернет-телевидения. Joost и Babelgum . Веб-сериал. Веб-комиксы.

Режим бета-версии. Каналы Joost и их плей-листы. Онлайн-сервис Joost .. Нововведения Babelgum.

Веб-сериал или веб-эпизод. Первый веб-сериал ?Убийство: вторая смена? (1995 г.). "Красные против Синих" ? самый длинный веб-сериал (2004-2006 г.г.) Хостинг видеоматериалов YouTube, RuTube. Международный конкурс блогов TheBestofBlogs

Затрудненность классификации веб-комиксов. Основные черты веб-комиксов.

Тема 5. Проблемы и перспективы Интернет-телевидения

Распространение технологии ADSL-подключения. Факторы влияния на качество видеоизображения и звука.

Постепенная либерализация цен на безлимитное подключение к сети. Проблемы с авторскими и смежными правами на видеоматериалы.

Лидеры интернет-пространства в создании мультиплатформенного контента. Разработка концепции Web 2.0. Yahoo!, Google, Amazon, Wikipedia. SecondLife, Reuters.

Дифференцирующие и ?гиенические? функции новых медиа в 21 веке (Асмус А.В.).

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

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)

?Babelgum: новый конкурент Joost?, CNews - http://internet.cnews.ru/news/line/babelgum_novyj_konkurent_joost

?Интернет-телевидение?, Компьютерра - <http://old.computerra.ru/features/315660/>

?Компьютерная программа телепередач. Аудитория интернет-телевидения растет взрывными темпами?, Коммерсантъ - <http://www.kommersant.ru/doc/817912>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры. Студентам необходимо: перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендованной литературы; на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на ?электронный почтовый ящик группы? (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции; перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте белых пятен в освоении материала.
практические занятия	приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию; до очередного практического занятия по рекомендованным литературным: источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия; при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики; теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе; в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения; в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов; на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД; выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы.
экзамен	Для подготовки к экзамену 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: - изучение и проработка теоретического материала (основная и дополнительная литература); - подготовка творческих заданий (текстов, монтажных листов); - участие в видеосъемке и монтаже телевизионных работ; - подготовка к коллоквиуму; - подготовка контрольных работ. При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте http://dic.academic.ru .

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 42.03.04 "Телевидение" и профилю подготовки "Телевизионная журналистика".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.18 Новые форматы интернет-медиа*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 42.03.04 - Телевидение

Профиль подготовки: Телевизионная журналистика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

Основы теории журналистики: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 'Журналистика'
Учебное пособие / Коханова Л.А., Калмыков А.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 536 с. - (Медиаобразование) ISBN
978-5-238-01499-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/881446>

Медиа. Введение / Бриггз А., Кобли П., Никуличев Ю.В., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 550 с.: ISBN
5-238-00960-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872861>

Интернет-журналистика / Калмыков А.А., Коханова Л.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 383 с.: ISBN 5-238-00771-X -
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/376740>

Дополнительная литература:

Информационно-аналитическая работа в международных отношениях: Учебное пособие / В.В. Демидов. - М.:
Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 200 с. - (Вузовский учебник). ISBN 978-5-9558-0269-5 - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/359168>

Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партика, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум:
НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с. - ISBN 978-5-91134-627-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420047>

Основные положения информационной безопасности: Учебное пособие/В.Я.Ищайнов, М.В.Мецатунян - М.: Форум,
НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. - ISBN 978-5-00091-079-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/508381>

Тавокин, Е. П. Журналистика в информационном обществе [Электронный ресурс] : лекция / Е. П. Тавокин. - М.:
Изд-во РАГС, 2005. - 32 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374356>

Башлы, П. Н. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : Учебник / П. Н. Башлы, А.
В. Бабаш, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. - ISBN 978-5-369-01178-2 - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/405000>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.18 Новые форматы интернет-медиа

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

Направление подготовки: 42.03.04 - Телевидение

Профиль подготовки: Телевизионная журналистика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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.