

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



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Экономика в моушн-дизайне

Направление подготовки: 54.03.01 - Дизайн

Профиль подготовки: Моушн-дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочное

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): директор института дизайна и пространственных искусств Набиуллина К.Р. (Директорат ИДиПИ, Институт дизайна и пространственных искусств), Karina.Nabiullina@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-8	Способен оказывать профессиональные услуги, организовывать проектный процесс исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития;
- цели формы участия государства в экономике;
- методы личного экономического и финансового планирования;
- структуру проектной организации;
- о составлении сметно-финансовой документации.

Должен уметь:

- формировать принципы экономического развития государства в экономике;
- контролировать собственные экономические и финансовые риски;
- организовывать проектный процесс, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей;
- объяснять проектное задание участникам процесса.

Должен владеть:

- навыками понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития;
- навыками применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;
- навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом);
- навыками контроля собственных экономических и финансовых рисков;
- навыками участия в разработке плана-графика выполнения проектных работ;
- навыками применения необходимых законодательных и нормативных положений в процессе проектирования.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять теоретические знания на практике.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.01.04 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 54.03.01 "Дизайн (Моушн-дизайн)" 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 25 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 83 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. Экономика и управление креативными проектами.	8	1	0	4	0	0	0	20
2.	Тема 2. Оценка стоимости проекта.	8	1	0	4	0	0	0	21
3.	Тема 3. Креативная экономика.	8	2	0	5	0	0	0	21
4.	Тема 4. Управление маркетинговыми исследованиями творческих проектов.	8	2	0	5	0	0	0	21
	Итого		6	0	18	0	0	0	83

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Экономика и управление креативными проектами.

Креативные индустрии занимают огромный сектор современной экономики, поэтому профессионалы, способные создавать и управлять эффективными проектами и обладающие творческим потенциалом для наполнения их оригинальным содержанием - становятся самым востребованным ресурсом. Сегодня без креативного проектирования невозможно представить полноценное и эффективное развитие, как отдельной компании, так и экономики в целом. Основными характеристиками являются: высокая роль новых технологий и открытий в разных областях деятельности человека; высокая креативная составляющая труда; большой объем уже существующих знаний и острая необходимость генерации новых знаний. Кроме того, креативные индустрии характеризуются с точки зрения креативного подхода, в основе которого лежат проектное мышление, креативное воображение (моделирование), практическая направленность.

###### Тема 2. Оценка стоимости проекта.

В зависимости от этапа жизненного цикла проекта и целей исследования применяют различные виды и методы оценки стоимости проекта. От целей зависит и точность таких оценок. Чтобы оценить стоимость проекта, требуется знать стоимость составляющих проект ресурсов, время выполнения работ и стоимость этих работ. Таким образом, оценка стоимости начинается с определения структуры ресурсов и работ проекта. Данные задачи решаются в рамках его планирования, а в модуль оценки стоимости должны поступать результаты выполнения этого процесса. Стоимость проекта определяется ресурсами, необходимыми для выполнения работ, в их числе: оборудование (покупка, взятие в аренду, лизинг); приспособления, устройства и производственные мощности; рабочий труд (штатные сотрудники, нанятые по контракту); расходные товары (канцелярские принадлежности и т.д.); материалы; обучение, семинары, конференции; субконтракты; перевозки и т.д. Все затраты можно классифицировать: как прямые и накладные расходы; повторяющиеся и единовременные. Например, ежемесячные платежи за использование производственных мощностей - повторяющиеся затраты, закупка комплекта оборудования - единовременные затраты; постоянные и переменные по признаку зависимости от объема работ; плату за сверхурочное рабочее время.

###### Тема 3. Креативная экономика.

За последние 10 лет мировой товарооборот креативной продукции и услуг увеличился больше чем в два раза и достиг 624 млрд долларов США. Наряду с экономическими выгодами креативная экономика создаёт нематериальные ценности и обеспечивает устойчивое развитие, ориентированное на человека. Например, творческий дух Лос-Анджелеса имеет широкий спектр проявлений - от создания арт-пространств Бойл Хайтс до научной работы Лаборатории реактивного движения NASA. В совокупности они - главный экономический актив региона, определяющий дальнейшее развитие. Понятие "креативная экономика" определяют, как совокупность индивидов и бизнесов, которые создают культурные, художественные и инновационные продукты и услуги. Эта система включает также пространства, где создатели могут свободно представлять свои работы, получать отзывы и обмениваться идеями. Основой креативной экономики является использование людьми творческого воображения для повышения ценности той или иной идеи. Джон Хоккинс разработал концепцию креативной экономики в 2001-м году, чтобы описать экономические системы, в которых ценность зависит от оригинальности и креативности, а не от традиционных ресурсов, таких как земля, труд и капитал. В отличие от креативных индустрий, которые ограничены конкретными отраслями, термин "креативная экономика" описывает креативность экономики в целом. Именно новые идеи, а не деньги или технологии, приносят сегодня успех, а главное - личное удовлетворение. Креативная экономика дает новую жизнь производству, услугам, торговле и сфере развлечений. Она меняет среду, в которой люди хотят жить, работать и учиться, где они думают, изобретают и творят. Креативная экономика - быстро растущая отрасль мировой экономики. Она динамична в части генерирования доходов, создания рабочих мест и развития экспорта, поскольку менее привязана к материальным ресурсам. Экономист и теоретик искусства Пьер Луиджи Сакко также акцентирует на том, что креативная экономика лучше всего отражает локальные особенности и сохраняет идентичность в эпоху глобализации. В качестве примеров мест, которые наиболее активно развивают креативную экономику, он называет Иль-де-Франс в Париже, Внутренний Лондон и Милан.

#### **Тема 4. Управление маркетинговыми исследованиями творческих проектов.**

Для получения серьезных, творческих результатов маркетинговых исследований необходимо выполнение нескольких условий, в том числе: высокие формальные и неформальные требования к аналитикам, преодоление препятствий творчеству организационного порядка. Формальные требования к исследователям. Всем исследователям необходимо знание бизнеса и маркетинга. Часто исследователи в процессе служебного роста переходят к административной работе, например, к управлению стратегическим коммерческим подразделением, основываясь на глубоком знании потребителей, отрасли и конкурентов, па умения анализировать. Необходимые технические умения и навыки исследователей включают в себя: компьютерную грамотность, умение работать со статистическими данными, проектирование выборки, статистический анализ, управление базами данных, создание модели, управление проектом, знания из предметной области исследований, системное проектирование, разработку концепции проекта. Исследователю также необходимы управленческие умения и навыки в следующих областях: межличностные коммуникации, составление отчетов, координация проектов, координация людей, мотивация, определение задачи, подготовка персонала, планирование и стратегии, финансовое администрирование. Неформальные требования к исследователям. Кроме формальных требований к исследователям предъявляются и неформальные требования, которые удобнее сформулировать через препятствия личного характера. Препятствия личного порядка в наибольшей степени сказываются при выявлении проблем, поиске и отборе идей. Для преодоления сотрудниками препятствий личного характера руководство службы маркетинговых исследований может проводить учебу.

#### **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)

Дизайн-экономика в продукте - <https://medium.com/вы-gui-ux-дизайнер/дизайн-экономика-в-продукте-f6c72607a136>

Роль дизайна в экономике - [https://life-prog.ru/2\\_24930\\_rol-dizayna-v-ekonomike.html](https://life-prog.ru/2_24930_rol-dizayna-v-ekonomike.html)

Студенческая библиотека онлайн - [https://studbooks.net/1131880/kulturologiya/dizayn\\_ekonomika](https://studbooks.net/1131880/kulturologiya/dizayn_ekonomika)

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекция. Основное предназначение лекции: помощь в освоении фундаментальных аспектов; упрощение процесса понимания научно-популярных проблем; распространение сведений о новых достижениях современной науки. Функции лекционной подачи материала: информационная (сообщает нужные сведения); стимулирующая (вызывает интерес к предмету сообщения); воспитательная; развивающая (оценивает различные явления, активизирует умственную деятельность); ориентирующая (помогает составить представление о проблематике, литературных источниках); поясняющая (формирует базу научных понятий); убеждающая (подтверждает, приводит доказательства). Нередко лекции являются единственно возможным способом обучения, например, если отсутствуют учебники по предмету. Лекция позволяет раскрыть основные понятия и проблематику изучаемой области науки, дать учащимся представление о сути предмета, продемонстрировать взаимосвязь с другими смежными дисциплинами.
практические занятия	Практические занятия включают в себя рассмотрение основных положений с их применением к анализу конкретных ситуаций. Для подготовки к практическим занятиям необходимо проработать материал по лекциям и электронным источникам. Рекомендуется активно отвечать на вопросы преподавателя, участвовать в обсуждении, при ответе не читать по бумаге, а говорить по памяти.



Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Для лучшего освоения материала в процессе проведения семинарских занятий рекомендуются такие интерактивные формы, как подготовка студентами рефератов, докладов в форме презентаций и обсуждение вопросов в форме круглого стола, а также проведение семинара в форме решения проблемной ситуации. Это требует от студента уделять достаточно много времени самостоятельному изучению дополнительной литературы, интернет-ресурсов, докладов и статистики.
зачет	Зачёт представляет собой форму итогового контроля теоретических знаний, практических умений и навыков, усвоенных студентом в ходе изучения дисциплины. При подготовке к зачёту студенту следует повторить лекционный материал по курсу, прорешать задачи из домашних заданий и практических занятий, подготовиться к тестированию, просмотреть материал из основной и дополнительной рекомендуемой литературы. Целесообразно учесть ошибки и недочеты, допущенные при выполнении контрольных работ.

**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 54.03.01 "Дизайн" и профилю подготовки "Моушн-дизайн".



### Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 54.03.01 - Дизайн

Профиль подготовки: Моушн-дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

#### Основная литература:

1. Кривонос, А. А. Системный дизайн : учебное пособие / А. А. Кривонос. - Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2020. - 144 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170473> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Глушакова, О. В. Публичное управление общественными финансами в сфере культуры : монография / О. В. Глушакова. - Новосибирск : НГТИ, 2020. - 262 с. - ISBN 978-5-6041959-6-3. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/199154> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Шилехина, М. С. Менеджмент и маркетинг в дизайне : учебно-методическое пособие / М. С. Шилехина. - Тольятти : ТГУ, 2019. - 79 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139919> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература:

1. Глушакова, О. В. Основы экономики, управления и права : учебное пособие / О. В. Глушакова. - Новосибирск : НГТИ, 2019. - 287 с. - ISBN 978-5-6041959-4-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/199151> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лутошкин, И. В. Инструменты цифровой экономики : учебное пособие / И. В. Лутошкин. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - 136 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/199607> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Иголкин, С. Л. Менеджмент предпринимательской деятельности : монография / С. Л. Иголкин. - Воронеж : ВЭПИ, 2021. - 162 с. - ISBN 978-5-4218-0430-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/202643> (дата обращения: 30.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Направление подготовки: 54.03.01 - Дизайн

Профиль подготовки: Моушн-дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочное

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.

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.