

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт управления, экономики и финансов
Центр бакалавриата Менеджмент



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление коммерческой недвижимостью

Направление подготовки: 43.03.01 - Сервис

Профиль подготовки: Сервис недвижимости

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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. Ибрагимова Г.М. (кафедра менеджмента в социальной сфере, Институт управления, экономики и финансов), GuMIBragimova@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-4	Готовность к разработке процесса предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов, риэлтерской деятельности, управления жилой и коммерческой недвижимости с использованием современных технологий
ПК-5	Готовностью к проведению экспертизы и (или) диагностики объектов недвижимости, проведения профессиональной оценки, подготовки проектной и технической документации по землеустройству и cadastrам

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- сущность процесса предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов;
- основные положения управления жилой и коммерческой недвижимости.
- основы управления коммерческой недвижимости с использованием современных технологий
- основы проведения экспертизы и (или) диагностики объектов коммерческой недвижимости;
- основы проведения профессиональной оценки коммерческой недвижимости;
- основы подготовки проектной и технической документации по землеустройству и cadastrам.

Должен уметь:

- проводить экспертизу и (или) диагностики объектов коммерческой недвижимости;
- проводить профессиональную оценку коммерческой недвижимости;
- готовить проектную и техническую документацию по землеустройству и cadastrам
- разрабатывать процесс предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов коммерческой недвижимости с использованием современных технологий;
- разрабатывать процесс предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов, риэлтерской деятельности коммерческой недвижимости с использованием современных технологий;
- разрабатывать процесс предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов, риэлтерской деятельности, управления коммерческой недвижимости с использованием современных технологий.

Должен владеть:

- навыками разработки процесса предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов коммерческой недвижимости с использованием современных технологий;
- навыками разработки процесса предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов, риэлтерской деятельности коммерческой недвижимости с использованием современных технологий;
- навыками разработки процесса предоставления услуг в условиях реализации девелоперских проектов, риэлтерской деятельности, управления коммерческой недвижимости с использованием современных технологий.
- навыками проведения экспертизы и (или) диагностики объектов коммерческой недвижимости;
- навыками проведения профессиональной оценки коммерческой недвижимости;
- навыком ведения проектной и технической документации по землеустройству и cadastrам

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.12 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 43.03.01 "Сервис (Сервис недвижимости)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 6 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 5 зачетных(ые) единиц(ы) на 180 часа(ов).

Контактная работа - 80 часа(ов), в том числе лекции - 40 часа(ов), практические занятия - 40 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 46 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 54 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- сто- 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. Тема 1. Подходы к классификации коммерческой недвижимости.	6	8	0	8	0	0	0	8
2.	Тема 2. Тема 2. Предварительная проработка идеи создания объекта коммерческой недвижимости.	6	8	0	8	0	0	0	8
3.	Тема 3. Тема 3. Маркетинговые предынвестиционные исследования в сфере коммерческой недвижимости.	6	6	0	6	0	0	0	8
4.	Тема 4. Тема 4. Лучшие практики в области управления объектами коммерческой недвижимости.	6	6	0	6	0	0	0	8
5.	Тема 5. Тема 5. Взаимодействие с арендаторами. Решение финансовых и правовых вопросов. Property management. Имитационное моделирование взаимодействия с арендаторами и потребителями	6	6	0	6	0	0	0	6
6.	Тема 6. Тема 6. Обслуживание объекта коммерческой недвижимости. Facility management.	6	6	0	6	0	0	0	8
	Итого		40	0	40	0	0	0	46

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Подходы к классификации коммерческой недвижимости.

Форматы шведских торговых центров. Классификация современных торговых предприятий. Типы торговых центров по классификации Urban Land Institute .

Тема 2. Тема 2. Предварительная проработка идеи создания объекта коммерческой недвижимости.

Маркетинговая концепция и позиционирование. Роль рынка недвижимости. Маркетинг в недвижимости: ключевые моменты и составляющие. Маркетинговые услуги на рынке недвижимости. Автоматизация процессов управления эксплуатацией недвижимости. Обзор ранка коммерческой недвижимости. Специфика. .

Тема 3. Тема 3. Маркетинговые предынвестиционные исследования в сфере коммерческой недвижимости.

Цели и виды маркетинговых исследований. Способы организации маркетинговых исследований. Проведение маркетинговых исследований рынка недвижимости: комплексное исследование рынка недвижимости. Формирование баз данных объектов недвижимости. Обзор рынка недвижимости и исследование рынка недвижимости.

Тема 4. Тема 4. Лучшие практики в области управления объектами коммерческой недвижимости.

Цели и виды маркетинговых исследований. Способы организации маркетинговых исследований. Проведение маркетинговых исследований рынка недвижимости: комплексное исследование рынка недвижимости. Формирование баз данных объектов недвижимости. Обзор рынка недвижимости и исследование рынка недвижимости.

Тема 5. Тема 5. Взаимодействие с арендаторами. Решение финансовых и правовых вопросов. Property management. Имитационное моделирование взаимодействия с арендаторами и потребителями

Взаимодействие с арендаторами: контроль выполнения арендаторами обязательств по договорам аренды; разработка правил для арендаторов; предоставление своевременных ответов и незамедлительное реагирование на все требования арендаторов, касающиеся управления и эксплуатации объекта недвижимости; надзор за организацией и проведением отделочных работ и работ по перепланировке и переоборудованию помещений арендаторами. Разработка альтернативных стратегий по развитию портфеля недвижимости. Деловая игра: Создание предпринимательской структуры, занимающейся управлением недвижимостью. Создание и анализ портфеля активов.

Тема 6. Тема 6. Обслуживание объекта коммерческой недвижимости. Facility management.

Обслуживание объекта коммерческой недвижимости: организация инженерно-технической эксплуатации и технического обслуживания зданий и прилегающих территорий, инженерных систем и оборудования; проведение ремонтно-строительных работ. Правовые задачи. управления недвижимостью .

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 №14-55-996н/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)

Информационно - аналитическое агентство рынка недвижимости RWAY - - www.rway.ru

Оценка эффективности использования земли коммерческими арендаторами - - www.pskn.ru

Поисковая система коммерческой недвижимости - - www.pskn.ru

Портал Индикаторы рынка недвижимости - <http://www.irn.ru>

Сайт "Недвижимость в России" - www.realty.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Тезисно оформить конспект лекций. Дорабатывать конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Преподаватель составляет план работы на лекции, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.
практические занятия	В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газета, и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Преподаватель составляет план работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.
самостоятельная работа	Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании работ.
экзамен	Экзамен, как правило, проверяется не столько уровень запоминания студентом учебного материала, сколько то, насколько успешно он оперирует теми или иными научными понятиями и категориями, систематизирует факты, как умеет мыслить, аргументировано отстаивать определённую позицию, объясняет и пересказывает заученную информацию. При подготовке к экзамену следует запоминать и заучивать информацию с расчетом на помощь определенных учебно-методических средств и пособий, учебной программы курса. Правильно используя программу при подготовке к ответу, студент получает информационный минимум для своего выступления. Экзамен имеет целью оценку практических навыков, выходящих за рамки просто теоретических знаний, что актуально при оценке просто экзамена, но не преследует задачи точного ответа. Больше ориентация на предложение собственного видения студента рассматриваемой проблемы.

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.

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 43.03.01 "Сервис" и профилю подготовки "Сервис недвижимости".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.12 Управление коммерческой недвижимостью*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 43.03.01 - Сервис

Профиль подготовки: Сервис недвижимости

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Власова, М. Л. Создание торгово-развлекательных центров в России: практический подход : практическое пособие / М. Л. Власова. - Москва : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К', 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-394-01734-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1092956> (дата обращения: 13.01.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Кожухар, В. М. Основы управления недвижимостью : практикум / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2017. - 200 с. - ISBN 978-5-394-01712-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430471> (дата обращения: 13.01.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Управление в развитии недвижимости: Учебное пособие / С.А.Баронин, С.Бижанов, В.В.Бочкирев; Под ред. С.А.Баронина. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 182 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-009398-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/437954> (дата обращения: 13.01.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература:

1. Вахитов Д.Р. Становление и развитие отечественного рынка лизинговых услуг как формы инвестиционной деятельности./ Д.Р.Вахитов, В.И.Степанов. - Казань: изд-во 'Бриг', 2010. - 324 с.
URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=358616> (дата обращения: 13.01.2024) - Режим доступа: по подписке
2. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации. Части второй (постатейный) / О.С. Адамова и др. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2012. - 628 с.: 70x100 1/32. (обложка) ISBN 978-5-369-00710-5
<http://znanium.com/bookread2.php?book=367869> (дата обращения: 13.01.2024) - Режим доступа: по подписке
3. Марковина, Е. В. Инвестиции : учебно-практическое пособие / Е. В. Марковина, И. А. Мухина. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2022. - 120 с. - ISBN 978-5-9765-1302-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084279> (дата обращения: 24.01.2024). - Режим доступа: по подписке.
4. Савельева, Е. А. Экономика и управление недвижимостью : учебное пособие / Е.А. Савельева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024. - 447 с. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/945341. - ISBN 978-5-9558-0621-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083502> (дата обращения: 24.01.2024). - Режим доступа: по подписке.
5. Баронин, С.А. Основы менеджмента, планирования и контроллинга в недвижимости: Учебное пособие / С.А. Баронин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005539-8 URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=318436> (дата обращения: 13.01.2024) - Режим доступа: по подписке
6. Косорукова, И. В. Оценка стоимости имущества [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. М. Ванданимаева, П. В. Дронов, Н. Н. Ивлиева и др.; под ред. И. В. Косоруковой. - М.: Московский финансово-промышленный университет 'Синергия', 2012. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0027-8.
URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=451193> (дата обращения: 13.01.2024) - Режим доступа: по подписке
7. Лукаш, Ю. А. Формирование эффективных договорных отношений с контрагентами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Лукаш. - М.: Флинта, 2012. - 136 с. - ISBN 978-5-9765-1370-9 URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=455350> (дата обращения: 13.01.2024) - Режим доступа: по подписке

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.12 Управление коммерческой недвижимостью*

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

Направление подготовки: 43.03.01 - Сервис

Профиль подготовки: Сервис недвижимости

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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.