

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управленческая экономика

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Экономика. Международный бизнес

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) доцент, к.н. (доцент) Мокичев С.Д. (кафедра экономической теории и эконометрики, Институт управления, экономики и финансов), mokichev.kpfu@mail.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	Способен анализировать информацию, взаимосвязи между стратегиями компаний для принятия управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

основы экономических процессов, необходимые для принятия управленческих решений

Должен уметь:

принимать решения по оптимальному распределению ограниченных ресурсов между конкурирующими направлениями как в частном, так и в государственном секторах экономики;

Должен владеть:

навыками принятия основных типов решений, которые должны принимать менеджеры применительно к распределению дефицитных ресурсов, ценовой политики и объемов производства компании; методами выстраивания результативных отношений между властными структурами и бизнесом.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- сформировать целостное представление об основных типах экономических и управленческих задач, с решением которых связано управление деятельностью фирмы,
- выработать навыки анализа деловых ситуаций с использованием инструментария экономической теории и приемов прикладного бизнес-анализа,
- овладеть специальными методическими приемами и способами обработки экономической информации, уметь анализировать реальную производственно-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта, уметь обобщать частные результаты анализа и делать соответствующие выводы с целью принятия рациональных управленческих решений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.18 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.02 "Менеджмент (Экономика. Международный бизнес)" и относится к вариативной части.

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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 48 часа(ов), в том числе лекции - 24 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 15 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 45 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- 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	
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. Современные проблемы экономического функционирования предприятия.	6	3	0	3	0	0	0	2
2.	Тема 2. Актуальные проблемы управленческой экономики.	6	3	0	3	0	0	0	2
3.	Тема 3. Современные проблемы прогнозирования	6	3	0	3	0	0	0	2
4.	Тема 4. Теория и оценка производства. Значение издержек в управленческих решениях	6	3	0	3	0	0	0	2
5.	Тема 5. Анализ и прогнозирование спроса.	6	3	0	3	0	0	0	2
6.	Тема 6. Глобализация и управление многонациональной корпорацией	6	3	0	3	0	0	0	2
7.	Тема 7. Проблемы правительственного вмешательства в рыночную экономику	6	3	0	3	0	0	0	2
4.2 Содержание дисциплины (модуля)									
Тема 8.	Тема 8. Методы оптимизации управленческих решений						0	0	1

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Современные проблемы экономического функционирования предприятия. Понятие фирмы, модель экономических целей фирмы в долгосрочном и краткосрочном периоде. Специфика неоклассического анализа фирмы. Теория транзакционных издержек и границы фирмы. Гипотеза максимизации прибыли. Неэкономические цели фирмы. Гипотеза максимизации благосостояния акционеров. Рыночная

добавленная стоимость и экономическая добавленная стоимость. Прибыльность и выход фирмы на мировой рынок, международная конкуренция. Теория игр: анализ стратегического поведения фирмы. Альтернативные модели поведения фирмы: максимизации прибыли, максимизации продаж, максимизации роста, управленческого поведения, японская модель, направленная на максимизацию добавленной стоимости. Фирма как коалиция интересов. Основы теории контрактов. Теория транзакционных издержек и границы фирмы. Теория имущественных прав и стимулирование инвестиций в специфические активы. Эволюционный подход к анализу фирм.

Тема 2. Актуальные проблемы управленческой экономики.

Управленческая экономика: сущность и закономерности. Изучение и использование законов и закономерностей развития субъектов экономики - основа научного управления социально экономическими процессами. Эффект масштаба, сетевой эффект и экономические границы монополии. Системный анализ взаимосвязи управленческих и экономических процессов во внутренней и внешней среде организации. Проблемы интенсификации управленческой деятельности в области экономики. Проблемы оценки экономической эффективности менеджмента. Собственность, власть и управление: взаимосвязь и взаимозависимость. Соотношение интересов, потребностей, ценностей и мотивов в системе управления. Обзор последних разработок в области управленческой экономики.

Тема 3. Современные проблемы прогнозирования

Актуальные проблемы и современные методы прогнозирования. Подходы к выбору наилучшей модели прогнозирования, анализу адекватности и точности построенного прогноза. Правила прогнозирования. Многомерные модели, экспоненциальное сглаживание, АРСС (ARIMA), нейρο-сети и другие методы прогнозирования. Возможность прогнозирования нерационального поведения.

Тема 4. Теория и оценка производства. Значение издержек в управленческих решениях

Производственная функция, различие между производственной функцией в краткосрочном и долгосрочном периоде. Три стадии производства в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи и его связь с тремя стадиями производства. Производственная функция в долгосрочном периоде. Возрастающий, постоянный и уменьшающийся эффект масштаба.

Связь среднего и маржинального продукта. Формы производственной функции, статистические методы их оценки. Значение производственных функций в принятии управленческих решений. Издержки, их понятие, значение в управленческих решениях. Пер-воначальная и восстановительная стоимость. Виды издержек: альтерна-тивные и прямые, невозвратные и дополнительные. Издержки и производ-ство, общие переменные и маржинальные издержки. Функция издержек в краткосрочном периоде, средние фиксированные издержки. Функция издержек в долгосрочном периоде, связь между производством и издержками. Кривая производительности, ее значение в снижении издержек. Эффект охвата, его связь с эффектом масштаба.

Тема 5. Анализ и прогнозирование спроса.

Рыночные структуры: основные детерминанты и интенсивность конкуренции. Факторы концентрации, рыночные барьеры (Пахомова). Модели рыночных структур (Пахомова). Количественный подход к потребительскому равновесию. Количественное измерение спроса. Функции спроса. Факторы, влияющие на ценовую эластичность. Рыночные эксперименты

Тема 6. Глобализация и управление многонациональной корпорацией

Глобализация, аргументы -за и -против. Многонациональные корпорации, их риски в условиях глобализации. Проблемы интеграции в глобальные процессы. Курс обмена валют. Хеджирование обменного курса. Компенсирующие сделки. Рынок по сделкам на срок.

Фьючерсный рынок. Валютные опционы. Валютный СВОП. Управленческие структуры ТНК.

Тема 7. Проблемы правительственного вмешательства в рыночную экономику

Функции правительства в рыночной экономике. Внешние эффекты рынка, связанные с выгодой и издержками, функция правительства в управлении ими. Монетарная и фискальная деятельность государства. Правительственное дерегулирование. Влияния эффекта потери благосостояния и "мёртвого груза" на принятия управленческих решений в корпорации.

Тема 8. Методы оптимизации управленческих решений

Метод линейной оптимизации. Транспортные задачи и логистика, оптимальные назначения и отбор. Планирование и анализ проектов. Оптимальное управление запасами. Комплексное многопериодное планирование. Дискуссионные вопросы анализа и оценки конкурентных возможностей предприятия и выбор стратегии производства. Моделирование процесса функционирования обеспечивающей и целевой подсистем

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.
Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Многомерные модели - <http://www.statsoft.ru/home/portal/applications/ForecastingAdvisor/Advisor.htm>

Мониторинг экономических показателей - <http://www.budgetrf.ru>

Нейронные сети и другие методы прогнозирования - <http://financepro.ru/marketing/6417-mbs.-sovremennye-metody-prognozirovaniya-i.html>

Сио К.К. Управленческая экономика: Текст, задачи и краткие примеры: Учеб. для вузов: Пер. с англ. / К.К.Сио; Науч. ред. М.В.Крекова. 7-е изд.. М.: ИНФРА-М, 2000 670с.: ил., табл.. (Университетский учебник). ISBN 5-86225-724-1 - электронная книга - <http://www.tnu.in.ua/study/books.php?do=file&id=559>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Посещение лекций является обязательным для успешного прохождения курса. Необходимо иметь при тетрадь не менее чем 24 листа, ручку, карандаш. Можно вести записи на личном портативном компьютере, но при этом могут возникнуть сложности с записью графиков и формул. Звукозапись лекции только с разрешения преподавателя и при условии исключительного личного пользования. Желательно ведение терминологического словаря.
практические занятия	Регулярное посещение практических занятий также является обязательным для успешного прохождения курса. Необходимо иметь при тетрадь не менее чем 24 листа, ручку, карандаш. Желательно иметь при себе флэш-карту для копирования и предоставления данных, к примеру - презентации по подготовленной теме. Регулярно и точно выполнять задания и домашние задания задаваемые преподавателем.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа выполняется лично студентом без использования сподручных материалов в виде шпаргалок, конспектов, учебников, интернет ресурсов, и пр. На выполнение контрольной работы отводится один час, в течение которого студент должен изложить полный многогранный ответ на поставленный вопрос(вопросы). Контрольная работа проходит письменно в виде сочинения, содержащего ответ на вопрос(вопросы) с предоставлением формул, графиков, терминологическо-понятийного аппарата, классификаций по мере необходимости и согласно теме вопроса. Работа выполняется на двойном тетрадном листе с указанием ФИО студента, номера группы, даты и варианта (если таковой имеется).

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	<p>Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельная работа в течение семестра; - непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету/экзамену по темам курса. - подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах. <p>Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

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 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки "Экономика. Международный бизнес".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Экономика. Международный бизнес

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Основная литература:

1. Терехин, В. И. Экономическое обоснование управленческих решений [Электронный ресурс]: пособие по обоснованию и реализации проектов развития бизнеса / В. И. Терехин. - Рязань: РГРТУ, 2009. - 252 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=407389>
2. Применение функционально-стоимостного анализа в решении управленческих задач: Учебное пособие / Под ред. В.В. Рыжовой. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 244 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=202384>
3. Экономическое управление организацией: Учебное пособие / В.В. Рыжова, В.В. Петров. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2012. - 248 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-369-00979-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/236328>
4. Экономика фирмы: Учебное пособие / Финансовый Университет при Правительстве РФ; Под ред. А.Н. Ряховской. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2014. - 511 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-9776-0111-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/438356>

Дополнительная литература:

1. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 368 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-002318-2, 5000 экз. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=123453>
2. Анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / Г.В. Савицкая. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 288 с.: 60x88 1/16. - (Вопрос - ответ). (обложка) ISBN 5-16-002748-3, 3000 экз. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=113908>
3. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности : методологические аспекты / Г.В. Савицкая. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 272 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-16-003219-1, 2000 экз. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=132025>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.18 Управленческая экономика

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

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Экономика. Международный бизнес

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.