

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Инженерный институт



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д. А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Экспертиза качества продовольственных и непродовольственных товаров

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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) профессор, д.н. (профессор) Хамидуллина Г.Р. (кафедра управления качеством, Инженерный институт), GRHamidullina@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-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-13	способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен демонстрировать способность и готовность:

проводить анализ показателей качества продовольственных товаров

применять методы отбора продукции на контроль

применять методы разрушающего и неразрушающего контроля

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.21 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 "Управление качеством (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе в 7 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 - 64 часа(ов), в том числе лекции - 32 часа(ов), практические занятия - 32 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 44 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 7 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предпосылки и актуальность экспертизы товаров	7	2	0	0	2
2.	Тема 2. Классификация товаров	7	2	0	0	10
3.	Тема 3. Права потребителя товаров	7	2	0	0	2
4.	Тема 4. Виды и средства информации о товаре	7	2	2	0	2

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Классификация экспертизы	7	2	2	0	2
6.	Тема 6. Методика экспертизы	7	2	0	0	8
7.	Тема 7. Методика выполнения измерений и обработки результатов	7	2	0	0	8
9.	Тема 9. Разрушающие и неразрушающие методы контроля	7	2	0	0	10
10.	Тема 10. Субъекты экспертизы	7	2	0	0	
11.	Тема 11. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров	7	2	0	0	
12.	Тема 12. Структура общероссийского классификатора продукции	7	0	4	0	
13.	Тема 13. Деятельность межрегиональной общественной организации "Общество защиты прав потребителей"	7	2	4	0	
14.	Тема 14. Деятельность федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	7	2	4	0	
15.	Тема 15. ГОСТ Р 51293-99 Идентификация продукции. Общие положения	7	2	4	0	
16.	Тема 16. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования	7	2	4	0	
17.	Тема 17. Технические регламенты России: ТР на соковую продукцию из фруктов и овощей; ТР на молоко и молочную продукцию	7	2	4	0	
18.	Тема 18. Технические регламенты Таможенного союза ТР ТС 015/2011, ТР ТС 021-024/2011	7	2	4	0	
	Итого		32	32	0	44

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Предпосылки и актуальность экспертизы товаров

Исторические предпосылки управления качеством продовольственных товаров

Нормативно-правовая база РФ по контролю за качеством продовольственных товаров

Тема 2. Классификация товаров

Различные системы классификации товаров

Общероссийский классификатор продукции

Тема 3. Права потребителя товаров

Права потребителя на качество

Права потребителя на безопасность

Права потребителя на информацию

Права потребителя на возмещение ущерба

Тема 4. Виды и средства информации о товаре

Виды товарной информации в зависимости от назначения

Правовая основа информационного обеспечения в РФ

Средства информации о товарах

Тема 5. Классификация экспертизы

Идентификационная; классификационная; химическая; материаловедческая; товароведная; оценочная; технологическая экспертиза

Тема 6. Методика экспертизы

Методика отбора проб (образцов)

Методика подготовки проб (образцов) к испытаниям

Методика идентификации

Методика испытаний

Методика выполнения измерений

Методика обработки результатов

Тема 7. Методика выполнения измерений и обработки результатов

ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений

Тема 9. Разрушающие и неразрушающие методы контроля

Разрушающий метод при определении вкуса, внутреннего строения продуктов, их скрытых дефектов.

Неразрушающий метод при контроле внешнего вида, консистенции, запаха, цвета, наличия сорной примеси.

Измерительный, регистрационный, расчетный, органолептический, экспертный и социологический методы определения показателей качества.

Тема 10. Субъекты экспертизы

Документы для аттестации персонала по НК:

Требования к кандидату в соответствии с ПБ 03-440-02

Форма заявки на аттестацию

Форма регистрационной карточки

Образец справки об опыте практической деятельности по НК

Образец медицинского заключения (справки)

Тема 11. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров

История фальсификации продовольственных товаров

Общие положения об идентификации и подлинности товаров

Виды, способы фальсификации и методы ее обнаружения

Последствия фальсификации

Тема 12. Структура общероссийского классификатора продукции

ОКП 910000 ПРОДУКЦИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОКП 920000 ПРОДУКЦИЯ МЯСНОЙ, МОЛОЧНОЙ, РЫБНОЙ, МУКОМЛЬНО-КРУПЯНОЙ, КОМБИКОРМОВОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОКП 970000 ПРОДУКЦИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА СЕЛЬСКОГО И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

ОКП 980000 ПРОДУКЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

Тема 13. Деятельность межрегиональной общественной организации "Общество защиты прав потребителей"

Устав Общества защиты прав потребителей

Нормативные акты в области защиты прав потребителей

Тема 14. Деятельность федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Структура функции и полномочия Направления деятельности федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Документы Государственные услуги федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Тема 15. ГОСТ Р 51293-99 Идентификация продукции. Общие положения

Общие положения ГОСТ Р 51074-2003

Методы идентификации Представление результатов идентификации

Тема 16. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

Объекты технического регулирования Правила идентификации Требования Оценка соответствия

Сфера применения Цели применения Технических регламентов Таможенного союза

Тема 17. Технические регламенты России: ТР на соковую продукцию из фруктов и овощей; ТР на молоко и молочную продукцию

Сфера применения Цели применения Технических регламентов Таможенного союза

Объекты технического регулирования Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств ? членов Таможенного союза

Тема 18. Технические регламенты Таможенного союза ТР ТС 015/2011, ТР ТС 021-024/2011

Сфера применения Цели применения Технических регламентов Таможенного союза

Нормативные документы, устанавливающие процедуры идентификации для конкретных видов контрольно-надзорной деятельности и групп однородной продукции

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)

Министерство с/х и продовольствия РТ - <http://agro.tatarstan.ru/>

Общество защиты прав потребителей - <http://ozpp.ru/tesaurus/212/159/>

Ресурс справочной информации о промышленности, в т.ч. пищевой - <http://www.borpak.ru/pishhevaya-promyshlennost.html>

Федеральное агентство по государственным резервам - <http://pda.rosreserv.ru/>

Центр независимой экспертизы Казань - <http://www.ekspertiza-kazan.ru/home/>

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные и практические занятия. На лекциях, проводимых в интерактивном и электронном режимах, излагаются теоретические вопросы курса 'Экспертиза качества продовольственных и непродовольственных товаров'.

Обучающимся предлагается выполнить самостоятельную работу по курсу в виде презентационной работы.

Усвоение теоретического материала лекционных занятий базируется на использовании презентаций, учебников основной литературы и раздаточном материале.

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, обучающиеся должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической

литературой, имеющейся в библиотеке К(П)ФУ, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или

иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой 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. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. В ходе семинарского занятия внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступать с докладами, рефератами, обзорами научных статей, отдельных публикаций периодической печати, касающихся содержания темы семинарского занятия. В ходе своего выступления использовать технические средства обучения, доску и мел. С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавать вопросы преподавателю. После подведения итогов семинара устранить недостатки, отмеченные преподавателем. При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратит особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

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.

Специализированная лаборатория.

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 27.03.02 "Управление качеством" и профилю подготовки "не предусмотрено".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.21 Экспертиза качества продовольственных и
непродовольственных товаров*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 412 с.: 60x88 1/16. - ISBN 978-5-394-01691-2. <http://znanium.com/bookread.php?book=354035>

Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : Словарь-справочник / Под общ. ред. д. т. н., проф. С. А. Вилковой. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 264 с. - ISBN 978-5-394-01637-0. <http://znanium.com/bookread.php?book=430335>

Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник для бакалавров / Ф. А. Петрище. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 508 с.: 60x88 - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01879-4. <http://znanium.com/bookread.php?book=354038>

Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Под общ. ред. д. э. н., проф. И. Ш. Дзахмишевой. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 360 с. - ISBN 978-5-394-02013-1. <http://znanium.com/bookread.php?book=415020>

Дополнительная литература:

Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): Учебник / В.М. Позняковский. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 271 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-005308-0, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=227413>

Рынок продовольственных товаров: Учебное пособие / Е.Н. Киселева, О.В. Власова, Е.Б. Коннова. - М.: Вузовский учебник, 2013. - 144 с.: 60x88 1/16. (обложка) ISBN 978-5-9558-0105-6, 2000 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=368133>

Руденко, С. И. Обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации: теория, методология, практика [Электронный ресурс] : Монография / С. И. Руденко. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2010. - ISBN 978-5-394-00781-1. <http://znanium.com/bookread.php?book=450983>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.21 Экспертиза качества продовольственных и
непродовольственных товаров

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

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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.