

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт международных отношений
Отделение Высшая школа иностранных языков и перевода



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Перевод текстов в нефтегазодобывающей сфере

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

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) доцент, к.н. Латыпов Н.Р. (Кафедра европейских языков и культур, Высшая школа иностранных языков и перевода), Niyaz.Latypov@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
ОК-7	владением культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи
ПК-7	владением методикой предпереводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- как использовать современные образовательные и информационные технологии для повышения уровня своей профессиональной квалификации и общей культуры, самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных;

Должен уметь:

- осуществлять письменный перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм;
- оформлять текст перевода в компьютерном текстовом редакторе;

Должен владеть:

- методикой предпереводческого анализа текста, способствующему точному восприятию исходного высказывания;
- методикой подготовки к выполнению перевода, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях;
- основными способами достижения эквивалентности в переводе и способностью применять основные приемы перевода.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать методику предпереводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания;
- использовать методику подготовки к выполнению перевода, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях;
- применять основные способы достижения эквивалентности в переводе и способностью применять основные приемы перевода;
- осуществлять письменный перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм;
- оформлять текст перевода в компьютерном текстовом редакторе;
- использовать современные образовательные и информационные технологии для повышения уровня своей профессиональной квалификации и общей культуры, самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.03.02 "Лингвистика (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору. 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 34 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 34 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 38 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в дисциплину. Природные ресурсы	6	0	4	0	6
2.	Тема 2. Поиски и разведка месторождений нефти газа	6	0	6	0	6
3.	Тема 3. Запасы и месторождения нефти и газа	6	0	6	0	6
4.	Тема 4. Классификация скважин. Цикл строительства скважины	6	0	6	0	8
5.	Тема 5. Бурение на шельфе	6	0	6	0	6
6.	Тема 6. Осложнения при работе скважин	6	0	6	0	6
Итого			0	34	0	38

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в дисциплину. Природные ресурсы

Природные ресурсы. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы. Альтернативные источники энергии. Нетрадиционные источники энергии. Ископаемые топлива.

Oil has been used for lighting purposes for many thousands of years. In areas where oil is found in shallow reservoirs, seeps of crude oil or gas may naturally develop, and some oil could simply be collected from seepage or tar ponds.

Historically, we know the tales of eternal fires where oil and gas seeps ignited and burned. One example is the site where the famous oracle of Delphi was built around 1,000 B.C. Written sources from 500 B.C. describe how the Chinese used natural gas to boil water.

It was not until 1859 that "Colonel" Edwin Drake drilled the first successful oil well, with the sole purpose of finding oil. The Drake Well was located in the middle of quiet farm country in northwestern Pennsylvania, and sparked the international search for an industrial use for petroleum.

These wells were shallow by modern standards, often less than 50 meters deep, but they produced large quantities of oil. In this picture of the Tarr Farm, Oil Creek Valley, the Phillips well on the right initially produced 4,000 barrels per day in October, 1861, and the Woodford well on the left came in at 1,500 barrels per day in July, 1862.

The oil was collected in the wooden tank pictured in the foreground. As you will no doubt notice, there are many different-sized barrels in the background. At this time, barrel size had not been standardized, which made statements like "oil is selling at \$5 per barrel" very confusing (today a barrel is 159 liters (see units on p. 141)). But even in those days, overproduction was something to be avoided. When the "Empire well" was completed in September 1861, it produced 3,000 barrels per day, flooding the market, and the price of oil plummeted to 10 cents a barrel. In some ways, we see the same effect today. When new shale gas fields in the US are constrained by the capacity of the existing oil and gas pipeline network, it results in bottlenecks and low prices at the production site.

Тема 2. Поиски и разведка месторождений нефти газа

Этапы и стадии поисково-разведочных работ. Методы поисково-разведочных работ на нефть и газ. Геологические и геофизические исследования.

In the past, surface features such as tar seeps or gas pockmarks provided initial clues to the location of shallow hydrocarbon deposits. Today, a series of surveys, starting with broad geological mapping through increasingly advanced methods such as passive seismic, reflective seismic, magnetic and gravity surveys give data to sophisticated analysis tools that identify potential hydrocarbon bearing rock as ?prospects.?

An offshore well typically costs \$30 million, with most falling in the \$10-\$100 million range. Rig leases are typically \$200,000 - \$700,000 per day. The average US onshore well costs about \$4 million, as many have much lower production capacity. Smaller companies exploring marginal onshore fields may drill a shallow well for as little as \$100,000.

This means that oil companies spend much time on analysis models of good exploration data, and will only drill when models give a good indication of source rock and probability of finding oil or gas. The first wells in a region are called wildcats because little may be known about potential dangers, such as the downhole pressures that will be encountered, and therefore require particular care and attention to safety equipment.

Тема 3. Запасы и месторождения нефти и газа

Методы оценки потенциала скважины. Бурение и эксплуатация газовых и нефтяных скважин

Onshore production is economically viable from a few dozen barrels of oil a day and upward. Oil and gas is produced from several million wells worldwide. In particular, a gas gathering network can become very large, with production from thousands of wells, several hundred kilometers/miles apart, feeding through a gathering network into a processing plant. This picture shows a well, equipped with a sucker rod pump (donkey pump) often associated with onshore oil production. However, as we shall see later, there are many other ways of extracting oil from a non free-flowing well. For the smallest reservoirs, oil is simply collected in a holding tank and picked up at regular intervals by tanker truck or railcar to be processed at a refinery. Onshore wells in oil-rich areas are also high capacity wells producing thousands of barrels per day, connected to a 1,000,000 barrel or more per day GOSP.

Тема 4. Классификация скважин. Цикл строительства скважины

Конструкция ствола скважины. Способы и режимы бурения. Современные методы бурения. Бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Заканчивание скважин.

Today, oil and gas is produced in almost every part of the world, from the small 100 barrels-a-day private wells to the large bore 4,000 barrels-a-day wells; in shallow 20 meter deep reservoirs to 3,000 meter deep wells in more than 2,000 meters of water; in \$100,000 onshore wells and \$10 billion offshore developments. Despite this range, many parts of the process are quite similar in principle. At the left side, we find the wellheads. They feed into production and test manifolds. In distributed production, this is called the gathering system. The remainder of the diagram is the actual process, often called the gas oil separation plant (GOSP). While there are oil- or gas-only installations, more often the well-stream will consist of a full range of hydrocarbons from gas (methane, butane, propane, etc.), condensates (medium density hydrocarbons) to crude oil. With this well flow, we also get a variety of unwanted components, such as water, carbon dioxide, salts, sulfur and sand. The purpose of the GOSP is to process the well flow into clean, marketable products: oil, natural gas or condensates. Also included are a number of utility systems, which are not part of the actual process but provide energy, water, air or some other utility to the plant.

Тема 5. Бурение на шельфе

Буровое оборудование для разведки и освоения нефтегазовых месторождений на шельфе. Морские платформы. Типы платформ.

A whole range of different structures is used offshore, depending on size and water depth. In the last few years, we have seen pure sea bottom installations with multiphase piping to shore, and no offshore topside structure at all. Replacing outlying wellhead towers, deviation drilling is used to reach different parts of the reservoir from a few wellhead cluster locations. Some of the common offshore structures are:

Shallow water complex, which is characterized by several independent platforms with different parts of the process and utilities linked with gangway bridges. Individual platforms include wellhead riser, processing, accommodations and power generation platforms. Typically found in water depths up to 100 meters.

Gravity base consists of enormous concrete fixed structures placed on the bottom, typically with oil storage cells in a "skirt" that rests on the sea bottom. The large deck receives all parts of the process and utilities in large modules. Large fields at 100 to 500 meters of water depth were typical in the 1980s and 1990s. The concrete was poured at an onshore location, with enough air in the storage cells to keep the structure floating until tow-out and lowering onto the seabed.

Compliant towers are much like fixed platforms. They consist of a narrow tower, attached to a foundation on the seafloor and extending up to the platform. This tower is flexible, as opposed to the relatively rigid legs of a fixed platform. Flexibility allows it to operate in much deeper water, as it can absorb much of the pressure exerted by the wind and sea. Compliant towers are used between 500 and 1,000 meters of water depth.

Тема 6. Осложнения при работе скважин

Капитальный ремонт. Классификация морских платформ.

After operating for some time, a well may become less productive or faulty due to residue buildup, sand erosion, corrosion or reservoir clogging. Well workover is the process of performing major maintenance on an oil or gas well. This might include replacement of the tubing, a cleanup or new completions, new perforations and various other maintenance works such as the installation of gas lift mandrels, new packing, etc. Through-tubing workover operation is work performed with special tools that do not require the time-consuming full workover procedure involving replacement or removal of tubing. Well maintenance without killing the well and performing full workover is time-saving and often called well intervention. Various operations that are performed by lowering instruments or tools on a wire into the well are called wireline operations.

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 №14-55-996нн/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 З++ - 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)

Видео-презентация -

https://www.youtube.com/watch?v=HLxItgUiXYs&t=15s&index=10&list=PL1arCGY7sSJYoCzQ_IT9taw-w2DwX-UkW

Электронный журнал - <http://ogjrussia.com/>

Электронный научно-популярный журнал - <http://www.ogj.com/index.html>

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	При проведении практических занятий в виде семинара занятий реализуется принцип совместной деятельности студентов. При этом процесс мышления и усвоения знаний более эффективен в том случае, если решение задачи осуществляется не индивидуально, а предполагает коллективные усилия. Поэтому семинарское занятие эффективно тогда, когда проводится как заранее подготовленное совместное обсуждение выдвинутых вопросов каждым участником семинара. При этом приветствуется общий поиск ответов группой, возможность раскрытия и обоснования различных точек зрения у студентов. Такие занятия обеспечивают контроль за усвоением знаний студентами.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Этапы самостоятельной работы: - осознание учебной задачи, которая решается с помощью данной самостоятельной работы; - ознакомление с инструкцией о её выполнении; - осуществление процесса выполнения работы; - самоанализ, самоконтроль; - проверка работ студента, выделение и разбор типичных преимуществ и ошибок
зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Зачёт проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

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 зачётке 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 45.03.02 "Лингвистика" и профилю подготовки "не предусмотрено".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.2 Перевод текстов в нефтегазодобывающей сфере

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

1. Мисуно, Е. А. Письменный перевод специальных текстов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. А. Мисуно, И. В. Баценко, А. В. Вдовичев, С. А. Игнатова. - М. : ФлИнта, 2013. - 256 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=462894>

2. Нелюбин Л. Л. Введение в технику перевода (когнитивный теоретико-прагматичный аспект): Учебное пособие / Л.Л. Нелюбин. - М.: Флинта: Наука, 2009. - 216 с.: 60x88 1/16. (обложка) ISBN 978-5-9765-0788-3, 1000 экз.

<http://znanium.com/bookread.php?book=203065>

Дополнительная литература:

1. Дидактика перевода. Хрестоматия и учебные задания [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. В. Н. Базылев, В. Г. Красильникова; под ред. В. Н. Базылева. - 2-е изд., стер. - М., 2012. - 128 с
<http://znanium.com/bookread2.php?book=454812>

2. Митягина В. А. Подготовка переводчика : коммуникативные и дидактические аспекты [Электронный ресурс] : колл. монография / Авт. колл.: В. А. Митягина и др. ; под общ. ред. В. А. Митягиной. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 304 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=462958>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.2 Перевод текстов в нефтегазодобывающей сфере

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

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

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.