

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



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

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Латинский язык

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

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. (доцент) Бикеева Н.Ю. (Кафедра археологии и всеобщей истории, Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия), Natalia.Bikeeva@kpfu.ru ; доцент, к.н. Востриков И.В. (Кафедра археологии и всеобщей истории, Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия), IVVostrikov@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-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ПК-8	способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- лексические и грамматические элементы, которые формируют биологические термины - преимущественно зоологические (с элементами анатомии), ботанические и микробиологические;
- лексический минимум, необходимый для чтения и понимания латинских и латинизированных терминов;
- крылатые выражения и пословицы.

Должен уметь:

- работать со словарем;
- делать грамматический разбор названий всех систематических групп растительного и животного мира.

Должен владеть:

- навыками перевода латинских и латинизированных терминов;
- правилам номинации терминов униномиальных и биномиальных таксономических категорий;
- умением свободно ориентироваться в грамматическом материале, необходимом для понимания биологических номенклатур.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 06.03.01 "Биология (не предусмотрено)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 1 курсе в 1 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 - 36 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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. Латинский алфавит. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний правила ударения.	1	0	2	0	2
2.	Тема 2. Имя существительное (I -V склонения). Предлоги	1	0	4	0	4
3.	Тема 3. Имя прилагательное. Словообразование прилагательных и существительных с суффиксами. Биноминальная номенклатура. Названия семейств растений и животных	1	0	6	0	6
4.	Тема 4. Глагол (общие сведения). Настоящее время изъявительного наклонения действительного и страдательного залога. Образование сложных существительных и прилагательных	1	0	6	0	6
5.	Тема 5. Повелительное наклонение. Личные местоимения. Международные правила образования видовых эпитетов. Таксономические единицы.	1	0	4	0	4
6.	Тема 6. Причастия. Их использование в биологической терминологии. Смысловое значение латинских названий животных, растений	1	0	6	0	6
7.	Тема 7. Степени сравнения прилагательных и их использование в биологической номенклатуре. Латино-греческие синонимы в ботанической терминологии	1	0	4	0	4
8.	Тема 8. Числительные и их использование в ботанической терминологии. Числительные-приставки	1	0	4	0	4
	Итого		0	36	0	36

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Латинский алфавит. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний правила ударения.

1. Алфавит (alphabētum). Правила произношения и написания
2. Гласные (vocáles): долгие и краткие.
3. Согласные (consonantes): особенности произношения
4. Буквосочетания: сочетания гласных, согласных, согласных и гласных.
5. Латинские дифтонги и диграфы (diphthongi et digraphi)
6. Передача звуков других языков
7. Слоги и ударение (syllabae et accentus)
8. Количество слога: долгие и краткие

9. Ударение (accéntus)

**Тема 2. Имя существительное (I -V склонения). Предлоги**

1. Грамматические категории имен существительных
2. 1-ое склонение существительных
3. 2-ое склонение существительных
4. 3 склонение существительных
5. 4 склонение существительных
6. 5 склонение существительных
7. Склонения греческих существительных
8. Словарная форма латинских существительных
9. Предлоги

**Тема 3. Имя прилагательное. Словообразование прилагательных и существительных с суффиксами. Биноминальная номенклатура. Названия семейств растений и животных**

1. Категории прилагательных
2. Прилагательные 1-2 склонений
3. Прилагательные 3-го склонения
4. Словарная форма прилагательных
5. Словообразование с суффиксами и приставками.
6. Биноминальная номенклатура
7. Названия растений и животных

**Тема 4. Глагол (общие сведения). Настоящее время изъявительного на-клонения действительного и страдательного залога. Образование сложных существительных и прилагательных**

1. Грамматические категории глагола
2. Настоящее время: действительный и страдательный залого
3. Неопределённая форма глагола
4. Словарная запись глаголов
5. Образование сложных существительных и прилагательных

**Тема 5. Повелительное наклонение. Личные местоимения. Международные правила образования видовых эпитетов. Таксономические единицы.**

1. Повелительное наклонение
2. Личные местоимения
3. Международные правила образования видовых эпитетов.
4. Таксономические единицы.

**Тема 6. Причастия. Их использование в биологической терминологии. Смысловое значение латинских названий животных, растений**

1. Причастие настоящего времени (participium praesentis activi)
2. Причастие прошедшего времени (participium perfecti passivi)
3. Использование причастий в биологической терминологии.
4. Смысловое значение латинских названий животных, растений

**Тема 7. Степени сравнения прилагательных и их использование в биологической номенклатуре. Латино-греческие синонимы в ботанической терминологии**

1. Степени сравнения прилагательных и их использование в биологической номенклатуре.
2. Сравнительная степень (gradus comparatívus)
3. Превосходная степень (gradus superlatívus)
4. Латино-греческие синонимы в ботанической терминологии

**Тема 8. Числительные и их использование в ботанической терминологии. Числительные-приставки**

1. Числительные и их использование в ботанической терминологии.
2. Числительные-приставки
3. Классы, подклассы, отряды, семейства (Classes, subclasses, ordines, familiae)
4. Виды (Genera et species)
5. Названия растений на латыни. Plantárum latína nómína. Млекопитающие. Mammalia
6. Латинские названия болезней. Morbórum latína nómína

**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 планируемому результату 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)**

Цисык А.З., Шевченко Г.И. Латинский язык для биологов - <http://graecolatini.narod.ru/bio.doc>

Истоки и развитие российской медицинской терминологии - [www.sgu.ru/files/nodes/22534/\\_news\\_655.doc](http://www.sgu.ru/files/nodes/22534/_news_655.doc)

Правила чтения биологических терминов на латинском языке - [www.piboc.dvo.ru/structure/ext\\_labs/met/latprVS.doc](http://www.piboc.dvo.ru/structure/ext_labs/met/latprVS.doc)

Краткий словарь медицинских терминов латинского языка - <http://praxis.my1.ru/publ/4-1-0-7>

Латынь (латинский язык) - Все о латинском языке (латыни) - [latinum.ru/](http://latinum.ru/)

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Цель практических занятий - постепенное освоение все более сложных грамматических конструкций и последовательное наращивание навыков использования латинской терминологии в ботанике, зоологии, биологии и т.д.</p> <p>Параллельно с упражнениями на закрепление новой грамматической темы представлены задания на повторение пройденного материала.</p> <p>Термины для перевода, представленные упражнениях из используемого пособия, снабжены подстрочным словарем, который облегчит перевод и укажет студентам необходимый лексический минимум. Необходимо отметить, что если какое-либо слово уже приводилось в подстрочнике, в дальнейшем оно уже не приводится. Поэтому перевод терминов будет облегчен, если будет освоена предшествующая лексика.</p> <p>Для наилучшего овладения навыками использования латинской терминологии студенты должны овладеть всеми необходимыми навыками самостоятельной работы со словарем.</p>
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студентов по дисциплине проводится с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине;</li> <li>- формирования умений использовать полученные знания в новых условиях;</li> <li>- развития познавательных и творческих способностей;</li> <li>- формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самореализации.</li> </ul> <p>В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы ? аудиторную, которая выполняется под руководством преподавателя, и внеаудиторную, которая выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия в определенные сроки и с последующей проверкой результатов на занятиях.</p> <p>Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студента по данной дисциплине: для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение текста (учебной, дополнительной литературы);</li> <li>- работа со словарем;</li> <li>- использование учебной литературы, компьютерной техники и Интернета.</li> </ul> <p>для закрепления и систематизации знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- подготовка домашнего задания</li> </ul> <p>Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению заданий, которые включают цель задания, его содержание, сроки выполнения, объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>В качестве форм контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся используется тестирование и контрольные работы.</p>
зачет	<p>Итоговый контроль предполагает проведение зачета, который проводится в письменной форме.</p> <p>Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание и время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при решении практических заданий.</p> <p>Основное внимание студент должен обратить на знание лексического минимума, включающего в себя наиболее употребительные слова латинского языка. Поиск латинского значения слов нужно осуществлять с помощью латинско- русского, русско-латинского словарей в учебных пособиях по латинскому языку. Слова следует выучить наизусть.</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.

Компьютерный класс.

### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 06.03.01 "Биология" и профилю подготовки "не предусмотрено".



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

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

#### Основная литература:

1. Латинский язык [Электронный ресурс] : учебник / Ю.Ф. Панасенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435021.html>
2. Латинский язык [Электронный ресурс] / Т.Л. Бухарина, В.Ф. Новодранова, Т.В. Михина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431825.html>
3. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии [Электронный ресурс] : учебник / М. Н. Чернявский. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435007.html>

#### Дополнительная литература:

1. Латинско-русский и русско-латинский словарь [Электронный ресурс] / сост. А. В. Подосинов, Г. Г. Козлова, А. А. Глухов и др.; под общ. ред. А. В. Подосинова. - 5-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2014. - 752 с. - ISBN 978-5-89349-312-2 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-02-022563-3 (Наука). <http://znanium.com/bookread.php?book=455612>
2. Латинский язык: Учебник / Н.А. Гончарова. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 408 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004760-7, 1100 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=213619>
3. Подосинов, А. А. Латинско-русский словарь [Электронный ресурс] / А. В. Подосинов, Г. Г. Козлова, А. А. Глухов. - 7-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 370 с. - ISBN 978-5-9765-1304-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=454549>
4. Подосинов, А. А. Русско-латинский словарь [Электронный ресурс] / А. В. Подосинов, А. М. Белов. - 5-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 368 с. - ISBN 978-5-9765-1303-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=454555>
5. Латинский язык [Текст: электронный ресурс] : практические задания для студентов дневного и заочного отделений исторического факультета, [обучающихся по специальности 'История' : учебно-методический комплекс] / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования 'Казан. гос. ун-т', Ист. фак., Каф. истории древ. мира и сред. веков ; сост. Н. Ю. Бикеева. ? Электронные данные (1 файл: 0,54 Мб) .? (Казань : Казанский государственный университет, 2008) .? Загл. с экрана .? Режим доступа: открытый .? URL:[http://libweb.kpfu.ru/ebooks/04-IMOIV/04\\_133\\_2008\\_000182.pdf](http://libweb.kpfu.ru/ebooks/04-IMOIV/04_133_2008_000182.pdf)

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

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

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.