

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ  
проф. Таюрский Д.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Османо-турецкий язык

Направление подготовки: 58.03.01 - Востоковедение и африканистика

Профиль подготовки: Языки и литературы стран Азии и Африки (турецкий язык)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

## 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) преподаватель, б.с. Галяутдинова Л.М. (Кафедра алтаистики и китаеведения, Высшая школа международных отношений и востоковедения), Luiza.Galyavieva@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-2	способностью понимать, излагать и критически анализировать информацию о Востоке, свободно общаться на основном восточном языке, устно и письменно переводить с восточного языка и на восточный язык тексты культурного, научного, политико-экономического и религиозно-философского характера
ПК-4	владением первичными навыками преподавания восточных языков и востоковедных дисциплин

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

основные правила османско-турецкого языка

Должен уметь:

писать и читать арабографичные османско-турецкие тексты;

Должен владеть:

навыками работы с источниками по османско-турецкому языку

Должен демонстрировать способность и готовность:

писать и читать арабографичные османско-турецкие тексты;

работать с источниками по османско-турецкому языку

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.06.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 58.03.01 "Востоковедение и африканистика (Языки и литературы стран Азии и Африки (турецкий язык))" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе в 4 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 - 27 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 16 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 45 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 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. Вводная лекция. Цель предмета. Краткая история турецкого языка и его периодизация. Определение термина "османско-турецкий язык". Сведения об арабской графике (краткая история, основные особенности). Основы правописания. Написание букв "элиф", "бэ", "пэ", "тэ", "сэ". Написание букв джим, чим, ха, хы.	4	1	4	0	5
2.	Тема 2. Написание букв даль, заль, рэ, зэ, жэ. Чтение и написание слов. Написание букв син, шин, сад, дад. Чтение и написание слов. Чтение и перевод простейших текстов. Написание букв "ты", "зы", "айн", "гайн". Чтение и написание слов. Чтение и перевод простейших текстов. Написание букв фэ, каф, кяф, гэф. Чтение и написание слов.	4	1	2	0	8
3.	Тема 3. Обозначение цифр и чисел. Написание арабских цифр. Написание турецких числительных на арабской графике. Чтение и перевод текстов.	4	2	2	0	8
4.	Тема 4. Аффиксы сказуемости. Османско-турецкие пословицы. Аффиксы принадлежности. Падежные аффиксы. Множественное число в османско-турецком языке. Лексика османско-турецких текстов. Чтение и перевод текстов.	4	2	2	0	8
5.	Тема 5. Личные местоимения множественного числа. субстантивные, определительные, обстоятельственные и количественные местоимения османско-турецкого языка. Изафетная конструкция. Чтение и перевод текстов.	4	2	2	0	8
6.	Тема 6. Глагол в османско-турецком языке. Глагольные категории. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм настоящего времени. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм прошедшего времени. Глагольные аффиксы неопределенного прошедшего времени. Чтение и перевод текстов. Глагольные аффиксы будущего времени. Чтение и перевод текстов. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм настоящего и настоящего-будущего времени.	4	2	4	0	8

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого		10	16	0	45

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Вводная лекция. Цель предмета. Краткая история турецкого языка и его периодизация. Определение термина "османско-турецкий язык". Сведения об арабской графике (краткая история, основные особенности). Основы правописания. Написание букв "элиф", "бэ", "пэ", "тэ", "сэ". Написание букв джим, чим, ха, хы.**

О происхождении тюрков Малой Азии. Победа войск Алп Арслана над армией византийского императора Романа Диогена (1071 год) как решающее событие в истории сельджукских завоеваний в Малой Азии. Этнический состав. языковая ситуация. Хронологические рамки османско-турецкого языка. Термины "османско-турецкий", "староосманский", "староанатолийско-тюркский язык".

**Тема 2. Написание букв даль, заль, рэ, зэ, жэ. Чтение и написание слов. Написание букв син, шин, сад, дад. Чтение и написание слов. Чтение и перевод простейших текстов. Написание букв "ты", "зы", "айн", "гайн". Чтение и написание слов. Чтение и перевод простейших текстов. Написание букв фэ, каф, кяф, гэф. Чтение и написание слов.**

Написание арабских букв. О направлении письма - справа налево. О четырех видах начертания букв - изолированное, начальное, срединное, конечное.

Об отсутствии гармонии гласных в османско-турецком языке. О текстах, где находят отражение многочисленные случаи ассимиляции узких гласных (как прогрессивной, так и регрессивной), которые предшествовали развитию губной гармонии.

**Тема 3. Обозначение цифр и чисел. Написание арабских цифр. Написание турецких числительных на арабской графике. Чтение и перевод текстов.**

Обозначение цифр и чисел. Написание арабских цифр. Написание турецких числительных на арабской графике. Чтение и перевод текстов.

Арабские и персидские количественные числительные. Чтение и перевод текстов.

Количественные числительные, фонетически отличающиеся от соответствующих современных.

**Тема 4. Аффиксы сказуемости. Османско-турецкие пословицы. Аффиксы принадлежности. Падежные аффиксы. Множественное число в османско-турецком языке. Лексика османско-турецких текстов. Чтение и перевод текстов.**

Именная категория сказуемости. Глагольная категория сказуемости.

Грамматика и синтаксическая структура пословиц.

В османско-турецком языке в качестве грамматического предиката а могут выступать как личные, так и неличные формы имен и глаголов. Предикативное отношение между грамматическим субъектом и грамматическим предикатом.

**Тема 5. Личные местоимения множественного числа. субстантивные, определительные, обстоятельственные и количественные местоимения османско-турецкого языка. Изафетная конструкция. Чтение и перевод текстов.**

Личные местоимения множественного числа. Biz, Siz, Onlar.

Субстантивные местоимения: личные и указательные местоимения. Определительные местоимения.

Обстоятельственные местоимения. Количественные местоимения в османско-турецком языке: Утвердительные количественные местоимения, вопросительные, неопределенно-количественные местоимения. Именные словосочетания. Виды именных словосочетаний.

**Тема 6. Глагол в османско-турецком языке. Глагольные категории. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм настоящего времени. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм прошедшего времени. Глагольные аффиксы неопределенного прошедшего времени. Чтение и перевод текстов. Глагольные аффиксы будущего времени. Чтение и перевод текстов. Чтение и перевод текстов. Анализ глагольных форм настоящего и настоящего-будущего времени.**

Глагол в османско-турецком языке. Глагольные аффиксы настоящего времени. Чтение и перевод текстов. Глагольные аффиксы определенного прошедшего времени. Чтение и перевод аутентичных текстов. Глагольные аффиксы неопределенного прошедшего времени. Чтение и перевод текстов. Глагольные аффиксы будущего времени. Чтение и перевод аутентичных текстов. Работа со словарем.

**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

osmanlicaegitim.com - <https://www.youtube.com/user/osmanlicaegitim/videos>

**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)

портал - <http://www.sadabat.net/?title=osmanlica&menuid=42&nebi=10>

портал - <http://osmanlicadersleri.com>

портал - <http://www.osmanliturkcesiogren.com>

портал - <http://www.osmanlica.gen.tr>

портал - <http://osmanlicamiz.tr.gg>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Основные положения лекции, отдельные важные факты, исторические даты, имена, выводы из рассматриваемых вопросов необходимо записывать. Лекции могут служить необходимым вспомогательным материалом не только в процессе подготовки к экзаменам, но и при написании самостоятельных творческих работ студентов: сообщений, рефератов и т.д.</p> <p>При конспектировании лекции настоятельно рекомендуется в тетрадях для конспектов делать широкие поля (не менее 1/3 ширины листа), с внутренней стороны от сгиба. Они позволят делать пометы и комментарии при чтении лекции и при подготовке к экзамену. Важнейшие тезисы, имена, даты, имеет смысл подчёркивать цветными маркерами.</p>
практические занятия	<p>Практические занятия по курсу "Османско-турецкий язык" выполняют такие функции, как закрепление знаний по грамматике османско-турецкого языка, чтению текстов, написанных арабским шрифтом, рукописных текстов. На лекциях студент достигает определенного понимания материала, формируются еще непрочные ассоциации и аналогии. Практические занятия дают возможность применить теоретические знания по изучаемому языку, при научном анализе языковых явлений в изучаемом (османско-турецком) языке, и т.п.</p>
самостоятельная работа	<p>В процессе изучения курса 'Османско-турецкий язык' студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебной (а также научной) литературы.</p> <p>Самостоятельная работа с научной литературой, материалами периодики и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний по грамматике османско-турецкого языка, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией о старотюркских языках, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Данная работа также предполагает обращение студентов к справочной литературе для уяснения конкретных терминов и понятий, введенных в курс, что способствует пониманию и закреплению пройденного лекционного материала</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Примерные вопросы к зачету.                      Примерные вопросы к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочитайте и переведите текст.</li> <li>2. Напишите арабскими цифрами, передайте их османско-турецкое написание.</li> <li>3. Оформите персидский изафет.</li> <li>4. Напишите арабские и персидские порядковые числительные.</li> <li>5. Напишите названия лунных месяцев, используемых в османско-турецком языке.</li> <li>6. Напишите дни недели в арабском и персидском языках.</li> <li>7. Закончите следующие глаголы аффиксами настоящего времени.</li> <li>8. Просклоняйте по падежам следующие слова.</li> <li>9. Напишите местоимения на османско-турецком языке.</li> <li>10. Напишите слова в отрицательной форме настоящего времени</li> <li>11. Напишите пословицы на османско-турецком языке.</li> <li>12. Закончите глаголы аффиксами определенного прошедшего времени.</li> <li>13. Напишите слова во множественном числе.</li> <li>14. Закончите глаголы аффиксами будущего времени.</li> <li>15. Закончите следующие глаголы аффиксами отрицательного определенного прошедшего времени.</li> <li>16. Закончите слова аффиксами принадлежности</li> <li>17. Закончите следующие глаголы аффиксами неопределенного прошедшего времени</li> <li>18. Назовите 3-4 арабских предлога и образуйте по одному предложному словосочетанию с каждым из них.</li> <li>19. Назовите 3-4 персидских предлога и образуйте по одному предложному словосочетанию с каждым из них.</li> <li>20. Закончите слова отрицательными аффиксами настоящего времени.</li> </ol>

**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.

Лингафонный кабинет.

**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 58.03.01 "Востоковедение и африканистика" и профилю подготовки "Языки и литературы стран Азии и Африки (турецкий язык)".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.06.03 Османо-турецкий язык

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

Направление подготовки: 58.03.01 - Востоковедение и африканистика

Профиль подготовки: Языки и литературы стран Азии и Африки (турецкий язык)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

**Основная литература:**

1. Антропология языка: Сборник статей: Выпуск 1 / Отв. ред. С.Р. Омельченко. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 224 с. ISBN 978-5-9765-1010-4

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=319932>

2. Теория языка. Вводный курс: Учебное пособие / А. А. Горбачевский. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 280 с. (e-book) ISBN 978-5-9765-0965-8

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=4478738-5-9765-0965-8>

3. Пылев, А.И.

Османский язык в Санкт-Петербургском университете: прошлое и настоящее / А.И. Пылев // Отечественная османистика и туркология: итоги и перспективы : доклады и сообщения международного научно-практического семинара, 2 июля 2009 года, [проведенного в рамках II Евразийского научного форума] / [редкол.: Р. М. Валеев и др.] .? Казань, 2009 .? С.112-116 .? Библиогр. в конце ст.

**Дополнительная литература:**

1. Основы филологии: Учебное пособие / А.А. Чувакин; Под ред. А.И. Куляпина. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 240 с. (e-book) ISBN 978-5-9765-0939-9

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=331811>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.06.03 Османо-турецкий язык

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

Направление подготовки: 58.03.01 - Востоковедение и африканистика  
Профиль подготовки: Языки и литературы стран Азии и Африки (турецкий язык)  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

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 "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.