

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт филологии и межкультурной коммуникации
Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им. И.А. Бодуэна де Куртенэ



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Прикладные проблемы морфемики и словообразования

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Текстовая аналитика в образовании и науке (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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. (доцент) Иванова Т.К. (кафедра теории и практики преподавания иностранных языков, Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им И А Бодуэна де Куртенэ), Tatiana.Ivanova@krfu.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-6	Способен проектировать филологическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные понятия современного и исторического словообразования;
- пути становления словообразовательной системы русского языка в ее взаимодействии с историей русского литературного языка;
- стилистические возможности словообразовательной системы русского языка с древнейших времен до наших дней;
- роль словообразования в моделировании языковой картины мира;
- основные тенденции в развитии семантических отношений между производящим и производным словами.

Должен уметь:

- использовать основные понятия и термины словообразования,
- демонстрировать приемы и методы словообразовательного анализа лексики;
- анализировать имеющиеся в науке суждения по обсуждаемому полихроническому и диахроническому материалу с выявлением собственной позиции;
- пользоваться научной и справочной литературой, библиографическими источниками и современными поисковыми системами;
- излагать устно и письменно свои выводы и наблюдения по вопросам теории и истории русского словообразования;
- применять полученные знания в научно-исследовательской и других видах профессиональной деятельности.

Должен владеть:

- основными методами и приемами исследовательской и практической работы в языкознании.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- к практическому применению полученных знаний при решении профессиональных задач;
- к устной и письменной коммуникации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.04.ДВ.05.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.04.01 "Филология (Текстовая аналитика в образовании и науке (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий))" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3, 4 семестрах.

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 - 8 часа(ов), практические занятия - 18 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: отсутствует в 3 семестре; 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	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Место словообразования в иерархии языковых уровней.	3	2	0	2	0	0	0	5
2.	Тема 2. Роль словообразования в моделировании языковой картины мира.	3	2	0	2	0	0	0	5
3.	Тема 3. Аксиологическая ориентированность русского словообразования.	3	2	0	2	0	0	0	5
4.	Тема 4. Корпусный подход в изучении словообразования.	3	2	0	2	0	0	0	5
5.	Тема 5. Морфологические особенности русского языка (корпусный подход)	4	0	0	6	0	0	0	10
6.	Тема 6. Автоматизированная разметка словообразовательных и морфологических параметров	4	0	0	4	0	0	0	15
	Итого		8	0	18	0	0	0	45

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Место словообразования в иерархии языковых уровней.

Неоднозначность подходов обнаруживается уже тогда, когда ученые пытаются определить место словообразования в иерархии языковых уровней. Традиционная лингвистика утверждает, что каждому языковому уровню соответствует собственная единица, входящая в состав единицы более высокого уровня. Со словообразованием все обстоит иначе: с одной стороны, объектом исследования этого раздела языкознания является формообразующая морфема, которая актуализирует его грамматическую сущность, с другой - деривационная

морфема, выделяемая в составе производных, имеющих в системе языка своих "родственников", отсюда и объединение словообразования с лексикологией. Именно поэтому в истории языкознания предлагалось относить словообразование то к морфологии (точка зрения Ф. И. Буслаева, Ф. Ф. Фортунатова, А. М. Пешковского), то к лексикологии (А. И. Смирницкий, В.М.Марков), то к грамматике на равных правах с морфологией и синтаксисом (А. А. Шахматов, Л. В. Щерба). В связи с этим широкое распространение получило утверждение: многоаспектность изучения слова не позволяет связать словообразование с отдельным уровнем языка. В результате в современной лингвистической теории разведены два аспекта исследования слова - структурный и собственно словообразовательный.

Тема 2. Роль словообразования в моделировании языковой картины мира.

Роль словообразования в моделировании языковой картины мира. Концептуальная интерпретация действительности средствами словообразования. Словообразовательная детерминация явлений внеязыковой действительности. Разработанность и продуктивность словообразовательных отношений как свидетельство значимости соответствующих словарных единиц в картине мира.

Тема 3. Аксиологическая ориентированность русского словообразования.

Параллелизм словообразовательного акта и оценочного суждения, логическая квалификация и оценка явлений, подлежащих словообразовательному детерминированию. Предикация производного имени как ядро оценочного суждения. Сходство структуры производного слова и структуры оценочного высказывания. Системно-функциональный подход к фактам

словообразования. Способы оценки внеязыковой действительности и своеобразие в лексико-семантическом освоении мира. Формирование ценностного видения мира в

результате взаимодействия человека с окружающим миром. Аксиологическая направленность словообразования. Русская языковая картина мира сквозь призму словообразования.

Тема 4. Корпусный подход в изучении словообразования.

Применение компьютерных баз данных и материалов различных лингвистических корпусов при изучении словообразования. Корпусная лингвистика призвана объединить исследования, основанные на субъективном, интуитивном впечатлении, и современные тенденции, требующие объективного подхода и основательную доказательную базу, таким образом, продвигая когнитивные исследования на новый уровень. Тексты любого корпуса предлагают обширный и достоверный материал для разносторонних исследований слов, в том числе с точки зрения их морфологического строения. Возможности корпусных технологий при получении данных о функционировании словообразовательных типов. Применение корпусных технологий предполагает знакомство с основами корпусной и IT-терминологии, владение навыками формирования оптимального для целей исследования поискового запроса и методами количественной и статистической обработки данных.

Тема 5. Морфологические особенности русского языка (корпусный подход)

Виды морфологических норм различаются по частям речи, на которые распространяются их правила:употребление форм имени существительного;употребление форм имени прилагательного;употребление местоимений;употребление форм глаголов;употребление имен числительных.

Стилистические особенности морфологических норм

наличие диалектов в регионах страны, которые имеют свои формы употребления слов, отличные от общепринятых норм;смещение старого и нового стилей и склонений слов;противоречие между содержанием и формой передаваемой информации.

Тема 6. Автоматизированная разметка словообразовательных и морфологических параметров

Морфологическая информация, приписываемая произвольной словоформе в тексте, содержательно делится на четыре типа информации:

Лексема (лемма), которой принадлежит словоформа (указывается "словарная запись" данной лексемы и ее принадлежность к той или иной части речи).

Множество грамматических признаков данной лексемы, или словоклассифицирующие характеристики (например, род для существительного, переходность для глагола).

Множество грамматических признаков данной словоформы, или словоизменяемые характеристики (например, падеж для существительного, число для глагола).

Информация о нестандартности грамматической формы, орфографических искажениях и т. п.

Большая часть этой информации дается в поле поискового запроса "Грамматические признаки".

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 науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/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)

- etymolog.ruslang.ru - Рускорпора.py - <http://www.ruscorpora.ru/>
<http://www.gramota.ru/> - Словари.py - <http://www.slovari.ru/>
 Кругосвет - krugosvet.ru - Научный ресурс - nature.web.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на новую терминологию, определение ключевых категорий, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выделять научные выводы. 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.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с конспектом лекций, изучить рекомендованную преподавателем литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: научных журналах, сборниках конференций 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. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студента должна проводиться своевременно и качественно. Желательно закреплять полученные на лекциях и практических занятиях знания как теоретического, так и практического характера. Самостоятельно разбирать примеры, аналогичные тем, что подвергались анализу на аудиторных занятиях. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы самостоятельно найденными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.
зачет	При подготовке к зачету следует использовать научную и учебную литературу, рекомендованную преподавателем. Необходимо тщательно изучить лекционные материалы, повторить содержание рефератов и письменных работ, выполненных в течение семестра. При подготовке к зачету следует внимательно вчитываться в формулировку вопроса и в случае необходимости уточнять возникшие неясности во время консультации. При подготовке к зачету следует использовать рабочую программу, раскрывающую содержание тем курса.

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 45.04.01 "Филология" и магистерской программе "Текстовая аналитика в образовании и науке (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.04.ДВ.05.02 Прикладные проблемы морфемики и
словообразования

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Текстовая аналитика в образовании и науке (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Земская, Е. А. Современный русский язык. Словообразование : учебное пособие / Е. А. Земская. - 10-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 324 с. - ISBN 978-5-89349-634-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843236> (дата обращения: 10.04.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Николаев, Г.А. Структура русского слова: учебное пособие / Г. А. Николаев; Казан. гос. ун-т, филол. фак. - Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008. - 55 с. (190 экз.) .
3. Николаев, Г.А. Лекции по русскому словообразованию / Г. А. Николаев. - Казань: Казанский государственный университет, 2009. - 186, [2] с. (147 экз.)
4. Пантелеев, А. Ф. Современный русский язык: Морфемика. Словообразование : учеб. пособие/А.Ф. Пантелеев, И.В. Ковтуненко. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 140 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI: <https://doi.org/10.12737/18057>. - ISBN 978-5-369-01805-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014791> (дата обращения: 10.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Филиппова, Л.С. Современный русский язык. Морфемика. Словообразование : учеб. пособие / Л.С. Филиппова. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 247 с. - ISBN 978-5-9765-0796-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1040122> (дата обращения: 10.04.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Мусатов, В. Н. Русский язык. Морфемика. Морфонология. Словообразование : учебное пособие / В. Н. Мусатов. - 5-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2020. - 360 с. - ISBN 978-5-9765-0798-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234640> (дата обращения: 10.04.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Шацкая, М. Ф. Современные проблемы русского языка. Словообразование и морфология : учебное пособие / М. Ф. Шацкая. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2022. - 151 с. - ISBN 978-5-9765-1587-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1875394> (дата обращения: 10.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.04.ДВ.05.02 Прикладные проблемы морфемки и
словообразования*

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

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Текстовая аналитика в образовании и науке (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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.