

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 русской филологии и культуры им. Льва Толстого



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной деятельности КФУ

 Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Введение в языкознание

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Русский язык и литература

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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. Болгарова Р.М. (кафедра общего языкознания и тюркологии, Высшая школа национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая), Ramziya.Bolgarova@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
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- предмет и задачи лингвистической науки, разделы языкознания;
- теоретический материал в объеме учебной программы по курсу "Введение в языкознание";
- основные понятия и термины, которыми оперирует дисциплина "Введение в языкознание";
- различные классификации языков.

Должен уметь:

- различать основные структурные элементы и ярусы языка, взаимосвязь языковых единиц;
- соотносить изученные теоретические положения с конкретными языковыми явлениями;
- анализировать языковые явления.

Должен владеть:

- навыками работы с учебной, научной и справочной литературой;
- элементарными навыками и приемами лингвистического анализа.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- аргументировать научную позицию;
- применить полученные теоретические знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Русский язык и литература)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 55 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 18 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен 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, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Языкознание как наука. Функции языка. Происхождение языка. Язык и общество. Классификации языков.	1	4	0	8	0	0	0	6
2.	Тема 2. Язык и мышление. Язык и речь. Язык как знаковая система. Язык как системно-структурное образование.	1	4	0	7	0	0	0	7
3.	Тема 3. Фонетика как раздел науки о языке. Согласные и гласные звуки, их изменения в потоке речи. Письменность.	1	4	0	8	0	0	0	6
4.	Тема 4. Лексикология как раздел языкознания. Лексическая система языка. Исторические изменения в словарном составе языка. Лексикография	1	4	0	7	0	0	0	6
5.	Тема 5. Грамматика. Морфология. Синтаксис. Словообразование.	1	1	0	4	0	0	0	6
6.	Тема 6. Методы языкознания.	1	1	0	2	0	0	0	4
	Итого		18	0	36	0	0	0	35

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Языкознание как наука. Функции языка. Происхождение языка. Язык и общество. Классификации языков.

Языкознание как наука. Место и роль языкознания в системе наук. Аспекты и разделы языкознания.

Основные (базовые) и частные функции языка.

Проблема происхождения языка. Креационная теория. Биологические теории. Социальные теории.

Язык и общество. Социальная, территориальная дифференциация языка. Социолингвистика.

Языковая ситуация. Языковая политика.

Разнообразие языков мира. Генеалогическая, типологическая, ареальная (географическая), функциональная классификации языков.

Тема 2. Язык и мышление. Язык и речь. Язык как знаковая система. Язык как системно-структурное образование.

Взаимосвязь мышления и языка. Вербальное и невербальное мышление.

Язык и речь.

Язык и другие знаковые системы. Семиотика как наука о знаковых системах. Свойства

знака. Асимметрия языкового знака.

Язык как системно-структурное образование. Синтагматические и парадигматические отношения языковых единиц.

Тема 3. Фонетика как раздел науки о языке. Согласные и гласные звуки, их изменения в потоке речи. Письменность.

Фонетика общая и частная, описательная и историческая.

Звук. Аспекты изучения звуковых единиц языка.

Артикуляция звука, ее фазы. Артикуляционная база.

Согласные и гласные звуки, их классификации.

Позиционные изменения звуков.

Комбинаторные изменения звуков. Ассимиляция, диссимиляция, аккомодация. Протеза, эпентеза, диереза и др.

Тема 4. Лексикология как раздел языкознания. Лексическая система языка. Исторические изменения в словарном составе языка. Лексикография

Лексикология как раздел науки о языке, ее разделы.

Слово как лексическая единица языка.

Лексическое значение слова.

Лексическая система языка. Смысловые и формальные отношения лексических единиц: синонимы, антонимы, гиперонимы и гипонимы; омонимы, паронимы.

Словари лингвистические и энциклопедические; одноязычные и многоязычные.

Тема 5. Грамматика. Морфология. Синтаксис. Словообразование.

Морфология и синтаксис как грамматические разделы языкознания. Лексема и словоформа. Грамматическая форма. Грамматическая парадигма. Грамматическое значение. Грамматическая категория. Средства выражения грамматических значений.

Морфология. Части речи и критерии их разграничения.

Синтаксис. Единицы синтаксиса, их функции и типы.

Словообразование. Мофемная структура слова. Способы словообразования.

Тема 6. Методы языкознания.

Методы лингвистического исследования.

Общенаучные методы языкознания: наблюдение, эксперимент, индукция, дедукция, анализ, синтез, моделирование, интерпретация.

Частные методы языкознания. Сравнительно-исторический метод. Описательный метод.

Сопоставительный метод. Математические методы (методы математической статистики, методы теории информации и др.).

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

Исламова Э.А. Введение в языкознание: учебное пособие / Э.А.Исламова, Р.М. Болгарова. ? Казань, 2016. ? 81 с. - http://kpfu.ru/staff_files/F1170389640/Vvedenie_v_yazykoznanie_EOR.pdf

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)

Filologia.su/lingvistika - <http://filologia.su/lingvistika/>

Jazyki.ru - <http://jazyki.ru/>

Philology.ru - <http://www.philology.ru/links.htm>

Филология в Сети: Поиск по лингвистическим сайтам: Источники - <http://ruthenia.ru/tiutcheviana/search/sites/linglist.html>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Можно выделить три этапа работы над лекционным материалом. Первый этап - подготовка к лекции. Перед лекцией желательно ознакомиться с её содержанием по программе учебной дисциплины - это поможет сориентироваться в лекционном материале. Второй этап - прослушивание и конспектирование лекции. В начале каждой лекции необходимо записать её название и план. Не стоит пытаться записывать лекции слово в слово за преподавателем - необходимо учиться выделять главную мысль и излагать её сжато. При конспектировании значительную помощь могут оказать презентации, которые преподаватель демонстрирует во время чтения лекции: материал слайдов служит хорошей опорой при конспектировании. Наиболее важные моменты в тексте можно подчёркивать, выделять цветом и т.д. Желательно выработать систему сокращений тех слов, которые встречаются наиболее часто, это значительно облегчит записывание лекции. В конце лекции можно задать возникшие вопросы преподавателю. Третий этап - самостоятельная работа с лекционным материалом и литературой (с опорой на лекционный материал). В том случае, если у студента по теме лекции возникли какие-либо вопросы, ответы на которые не найдены в учебниках и литературе, он может обратиться за консультацией к преподавателю.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	На практическом занятии под руководством преподавателя обсуждаются вопросы по плану занятия по определенной теме, подводятся итоги самостоятельного изучения студентами рекомендованной литературы. Студент приобретает навыки публичного выступления перед аудиторией, а также участия в дискуссиях, выступает с сообщениями, рефератами. Главным условием успешного проведения практического занятия является активное, заинтересованное, творческое обсуждение вопросов темы. Не следует откладывать подготовку к практическому занятию на последний день. Надо это делать постепенно, лучше всего заранее просмотреть объем предстоящей подготовки, с тем чтобы иметь возможность найти в библиотеке необходимые источники - учебник, книгу и т.п., учесть возникающие вопросы. Начинать подготовку следует с внимательного ознакомления с вопросами плана занятия и рекомендованной литературой, с изучения лекции, а затем учебников по соответствующей теме.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа при изучении курса введения в языкознание включает в себя следующие элементы: - самостоятельную работу с лекционным материалом, учебной и дополнительной литературой; - самостоятельную работу при подготовке к семинарским занятиям; - самостоятельную работу при подготовке к экзамену.
экзамен	При подготовке к экзамену следует пользоваться программой дисциплины, конспектом лекций, учебной и дополнительной литературой. Прежде всего, прочитав формулировку того или иного экзаменационного вопроса, следует найти необходимую информацию в конспекте лекций и учебной литературе, внимательно прочитать и систематизировать материал по плану, данному в программе. Желательно в отдельной тетради записать развернутый план ответа на каждый из экзаменационных вопросов. В случае необходимости можно составить конспекты некоторых (или даже всех) ответов на экзаменационные вопросы. Студентам следует помнить, что при ответе на экзаменационный вопрос ответ должен быть исключительно по существу вопроса, четким и логичным, всесторонне охватывать сформулированную в вопросе проблему. Перед экзаменом нужно внимательно просмотреть подготовленные материалы, чтобы выяснить, какие вопросы вызывают затруднения. На консультации, проводящейся перед экзаменом, студенты могут задать преподавателю любые вопросы, касающиеся экзамена.

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 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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Русский язык и литература".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.07.02 Введение в языкознание

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Русский язык и литература

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Введение в языкознание[Электронный ресурс]: Курс лекций / В.П. Даниленко. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 288 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=319807>
2. Камчатнов, А. М. Введение в языкознание [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А. М. Камчатнов, Н. А. Николина. - 10-е изд., стереотип. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 232 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=405795>
3. Юдаева, О. В. Тесты по дисциплине Введение в языкознание: учеб.пособие [Электронный ресурс] / О. В. Юдаева. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 152 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=462902>

Дополнительная литература:

1. Введение в языкознание[Электронный ресурс] : учеб.пособие / Н.М. Орлова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 263 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=348692>
2. Теория языка. Вводный курс[Электронный ресурс]: учеб.пособие / А. А. Горбачевский. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 280 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=199227>
3. Норман, Б. Ю. Теория языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. Ю. Норман. - 4-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 296 с.; ил. - ISBN 978-5-89349-498-3. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=226532>
4. Маслов, Ю. С. Введение в языкознание : учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. 'Филология' / Ю.С. Маслов ; Филол. фак. С.-Петерб. гос. ун-та. - 5-е изд., стер. - Москва ; Санкт-Петербург : Академия : Филол. фак. СПбГУ, 2006. - 300, [3] с. : ил. ; 22. - (Высшее профессиональное образование) (Classicus) (Классическая учебная книга) .- Библиогр.: с. 287-288 и в подстроч. примеч. - Предм. указ.: с. 289-301. - ISBN 5-8465-0498-1 ((Филол. фак. СПбГУ)) .- ISBN 5-7695-3042-1 ((Академия)) , 3000.
5. Вендина, Т. И. Введение в языкознание : учебное пособие для студентов пед. вузов по спец. 032900 - рус. яз. и лит. / Т.И. Вендина. - Изд. 2-е, исправленное и дополненное. - М. : Высшая школа, 2005. - 388, [3] с. : ил. ; 22. - Библиогр. в конце гл. и в подстроч. примеч. - Терминол. указ: с. 384-388. - ISBN 5-06-004938-8, 3000.
6. Рождественский, Ю. В. Введение в языкознание : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 'Филология' / Ю.В. Рождественский, А.В. Блинов ; под ред. А.А. Волкова. - Москва : Academia, 2005. - 331, [1] с. : схемы ; 22. - (Высшее профессиональное образование, Филология) (Учебное пособие) .- Библиогр.: с. 328 и в подстроч. примеч. - ISBN 5-7695-2026-4, 10000

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.07.02 Введение в языкознание*

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

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Русский язык и литература

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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.