

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  
\_\_\_\_\_  
Турилова Е.А.  
"\_\_\_" 20\_\_ г.

## Программа дисциплины

Мониторинг качества образования в области русского языка и литературы

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Преподавание русского языка и литературы в средней и высшей школе (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

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): профессор, д.н. Галимуллина А.Ф. (кафедра русской литературы и методики ее преподавания, Высшая школа русской филологии и культуры им Льва Толстого), Alfiya.Galimullina@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-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- теоретические основы проектной деятельности;
- факты, правила, принципы применения современных методик, технологий и приемов обучения, особенности их применения; методики анализа результатов процесса обучения;
- организационные и технологические аспекты мониторинга качества образования

Должен уметь:

- выявлять и формулировать проблему нестандартного проекта;
- применять в учебных педагогических ситуациях современные методики, приемы обучения, методики анализа результатов процесса обучения;
- адаптировать диагностический инструментарий в целях решения конкретных задач мониторинга результатов образования обучающихся.

Должен владеть:

- алгоритмом разработки концепции проекта в нестандартных учебно-профессиональных ситуациях;
- готовностью к использованию в педагогическом процессе; современных методик, технологий и приемов обучения; методик анализа результатов процесса школьного образования;
- группой методов мониторинга образовательных результатов обучающихся с применением информационно-коммуникационных технологий.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.03.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Преподавание русского языка и литературы в средней и высшей школе (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий))" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 2 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 - 23 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 49 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 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-стое-тель-ная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Основные требования к тестированию по русскому языку и литературе	2	2	0	6	0	0	0	16
2.	Тема 2. Формы итоговой государственной аттестации по русскому языку и литературе в школе	2	0	0	4	0	0	0	10
3.	Тема 3. Мониторинг освоения образовательных программ в вузах	2	2	0	4	0	0	0	16
4.	Тема 4. Метод проектов и творческие задания в вузе и школе	2	0	0	4	0	0	0	7
	Итого		4	0	18	0	0	0	49

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Основные требования к тестированию по русскому языку и литературе**

Типы тестов. Специфика тестов по русскому языку и литературному материалу. Понятие о спецификации тестово-измерительных материалов. Тесты с выбором ответа. Тесты на множественный выбор из перечня. Тесты на соотнесение (в том числе с одной лишней позицией). Тесты на выстраивание последовательности. Тесты открытого типа

**Тема 2. Формы итоговой государственной аттестации по русскому языку и литературе в школе**

ЕГЭ как форма итоговой аттестации школьников. Структура и содержание КИМов ЕГЭ по русскому языку и литературе. Особенности выполнения заданий разных типов. Типичные ошибки и пути их преодоления. Методика работы над сочинением. Требования к жанру сочинения-размышления. Критерии оценивания итогового сочинения. Тренинг по составлению опорного плана-конспекта сочинения. Оценивание сочинений. ОГЭ как форма итоговой аттестации школьников. Сравнительный анализ регламента проведения, КИМ и критериев оценивания ответов в формате ЕГЭ и ОГЭ. Структура и содержание КИМов ОГЭ по русскому языку и литературе. Особенности выполнения заданий разных типов.

**Тема 3. Мониторинг освоения образовательных программ в вузах**

Специфика проведения и оценивания контрольных работ в студенческой аудитории. Зачеты и экзамены. Регламент проведения. Требования к контрольно-измерительным материалам. Понятие о спецификации контрольно-измерительных материалов. Разработка регламента оценивания контрольных работ и форм промежуточной аттестации.

**Тема 4. Метод проектов и творческие задания в вузе и школе**

Понятие о методе проектов. Этапы работы над проектом. Обязательные элементы проектной работы. Защита проекта. Критерии оценки успешности проекта. Формы творческих заданий. Место олимпиадного движения в работе с одаренными школьниками и студентами. Молодежные научные конференции как форма мониторинга освоения ООП.

**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 №14-55-996н/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

Библиотека видеоуроков по школьной программе - <https://interneturok.ru/>

Общероссийская общественная организация "Ассоциация учителей русского языка и литературы" - <http://uchitel-slovesnik.ru/>

ФИПИ - <https://fipi.ru/>

## **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)**

Библиотека видеоуроков по школьной программе - <https://interneturok.ru/>

Общероссийская общественная организация "Ассоциация учителей русского языка и литературы" - <http://uchitel-slovesnik.ru/>

ФИПИ - <https://fipi.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Слушание и запись лекций - сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое "конспектирование" приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.
практические занятия	К практическим занятиям необходимо внимательно прочесть учебную и научную литературу, рекомендованную преподавателем; заранее ответить на вопросы, предложенный им для обсуждения; на занятии рекомендуется активно включиться в дискуссию, аргументированно отстаивая собственную точку зрения, необходимо систематически овладевать знаниями и умениями по проведению занятий в интерактивных формах.
самостоятельная работа	Этот вид деятельности предполагает активное использование основной и дополнительной учебной и научной литературы, обращение к интернет-источникам по проблемам литературного краеведения, в том числе видео-ресурсам, на которых запечатлены лекции авторитетных специалистов-литературоведов и культурологов по тем или иным отраслям знания
зачет	При подготовке к зачету рекомендуется повторить теоретический материал, вспомнить основные понятия и термины по всему курсу, самостоятельно изучить основную и дополнительную литературу. Ответ на зачете предполагает рассуждение студента о повышении качества образования в области русского языка и литературы

## 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 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Преподавание русского языка и литературы в средней и высшей школе (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)".

**Приложение 2**  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
**Б1.О.03.03 Мониторинг качества образования в области русского языка и литературы**

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

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Преподавание русского языка и литературы в средней и высшей школе (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

.Основная литература:

Жучкова, А. В. Подготовка к ЕГЭ по литературе : теория литературоведения, тесты по истории литературы, темы сочинений. Экзамен на 'отлично' : учеб. пособие / А. В. Жучкова. - Москва : ВЛАДОС, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-906992-96-3. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992963.html> (дата обращения: 09.02.2025). - Режим доступа : по подписке

Овдиенко, Г. Г. Подготовка к ЕГЭ. Русский язык и литература. Экзаменационное сочинение / Овдиенко Г. Г. - Москва : ВЛАДОС, 2015. - 198 с. - ISBN 978-5-691-02153-4. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021534.html> (дата обращения: 09.02.2025). - Режим доступа : по подписке.

Богданович, Г. Ю. Методология филологического исследования и подготовка к государственной итоговой аттестации : методическое пособие / Г. Ю. Богданович, Н. А. Сегал. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2018. - 116 с. - ISBN 978-5-9765-3769-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862006> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Гладышев, В. В. Методика преподавания литературы: актуальные проблемы теории, истории, практики : монография / В. В. Гладышев. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 273 с. - ISBN 978-5-9765-2876-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1304032> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. Шутан, М. И. Современные подходы к преподаванию русского языка и литературы в школе. Встреча двух методик / М. И. Шутан - Москва : Прометей, 2022. - 442 с. - ISBN 978-5-00172-229-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001722298.html> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : учебное пособие / В.П. Симонов. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. - 320 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0336-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941736> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа: по подписке

**Дополнительная литература:**

1.Иссерс, О. С. Интенсивный курс русского языка. 1000 тестов для подготовки к Всероссийскому тестированию и ЕГЭ. Орфография. Пунктуация. Культура речи. Система языка. Выразительные средства. Анализ текста [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. С. Иссерс, Н. А. Кузьмина. - 7-е изд., стереотип. - Москва : Флинта : Наука, 2010. - 232 с. - ISBN 978-5-89349-564-5 (Флинта), ISBN 978-5-02-032575-3 (Наука). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/410012> (дата обращения: 09.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

2. Крупчанов, Л. М. Теория литературы : учебник / Л. М. Крупчанов. - Москва : ФЛИНТА : Наука, 2012. - 360 с. - ISBN 978-5-9765-1315-0 (Флинта), ISBN 978-5-02-037729-5 (Наука). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/455237> (дата обращения: 09.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

3. Зинченко, В. Г. Литература и методы ее изучения. Системно-синергетический подход [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Зинченко, В. Г. Зусман, З. И. Кирнозе. - Москва : Флинта : Наука, 2011. - 280 с. - ISBN 978-5-9765-0907-8 (Флинта), ISBN 978-5-02-037228-3 (Наука). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/455178> (дата обращения: 09.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
4. Околелов, О. П. Педагогика высшей школы : учебник / О.П. Околелов. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 187 с. - (Высшее образование: Магистратура). - DOI 10.12737/19449. - ISBN 978-5-16-011924-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1730500> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа: по подписке.
5. Дейкина, А. Д. Аксиологическая методика преподавания русского языка : монография / А. Д. Дейкина. - Москва : МПГУ, 2019. - 212 с. - ISBN 978-5-4263-0735-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316644> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа: по подписке.
6. Беднарская, Л. Д. Современные технологии развития речи. Спецкурс : учеб. пособие / Беднарская Л. Д. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9765-1942-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765194281.html> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.03.03 Мониторинг качества образования в области русского  
языка и литературы*

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

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Преподавание русского языка и литературы в средней и высшей школе (с применением  
электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

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.