

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Химический институт им. А.М. Бутлерова



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

17 февраля 2023 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Русский язык в профессиональной коммуникации

Направление подготовки: 04.04.01 - Химия

Профиль подготовки: Химия и методика ее преподавания

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (доцент) Сафиуллина Л.Г. (кафедра прикладной и экспериментальной лингвистики, Высшая школа русской филологии и культуры им Льва Толстого), Liliya.Safiullina@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 |
|------------------|--|
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные способы сочетаемости лексических единиц и основные словообразовательные модели;
- нормы официально-деловой письменной речи, национальные стандарты видов и разновидностей служебных документов;

Должен уметь:

- продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
- участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения, устанавливать речевые контакты;
- вести обмен информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями;

Должен владеть:

- лингвистическими и экстралингвистическими основами культуры общения, рассматриваемой как совокупность знаний, умений и навыков, обеспечивающих целесообразное и незатрудненное речевое взаимодействие на бытовом и профессиональном уровне;
- речевым этикетом.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- выступать перед аудиторией;
- устно и письменно высказываться в соответствии с нормами (орфоэпическими, грамматическими, лексическими, стилистическими) русского языка,
- рационально использовать в речи различные типы аргументации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 04.04.01 "Химия (Химия и методика ее преподавания)" 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 - 36 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

| N | Разделы дисциплины / модуля | 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. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ. | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 2. | Тема 2. ОСНОВЫ РИТОРИКИ. ПРАВИЛА И ЗАКОНЫ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 3. | Тема 3. АСПЕКТЫ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ. НОРМЫ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА. Словари. | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 4. | Тема 4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 5. | Тема 5. РАЗНОВИДНОСТИ РЕЧИ. МОНОЛОГ И ДИАЛОГ. УСТНАЯ И ПИСЬМЕННАЯ РЕЧЬ | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 6. | Тема 6. РЕЧЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. ЗАКОНЫ ЭФФЕКТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ. РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ. | 1 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| | Итого | | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 72 |

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.

Язык как особая знаковая система. Единицы языковой системы. Язык и речь. Устная и письменная речь. Типы речи: повествование, описание, рассуждение. Текст как смысловое и структурное единство. Средства текстовой связи. Функции языка. Русский язык среди других языков мира. Статус русского языка. Происхождение русского языка. Формы существования языка (литературный и разговорный язык).

Русский язык в XX веке и на рубеже XX-XXI вв.

Понятие "культура речи". Типы речевых культур.

Тема 2. ОСНОВЫ РИТОРИКИ. ПРАВИЛА И ЗАКОНЫ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

Понятие о риторике. Риторика как учебный предмет и как наука.

Краткая история риторики.

Частные риторики: судебная, политическая, бытовая, духовная, академическая, педагогическая, деловая.

Оратор и его аудитория.

Части (каноны) риторической разработки речи. Подготовка речи: выбор темы, цели речи, поиск материала.

Композиция публичной речи. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи. Лексические и синтаксические особенности публичной речи.

Эффективность речи.

Тема 3. АСПЕКТЫ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ. НОРМЫ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА. Словари.

Коммуникативная компетенция.

Культура речи как осознанная речевая деятельность по созданию целенаправленной и целесообразной этически корректной и эффективной речи в заданных условиях общения (Н.А.Ипполитова). Аспекты культуры речи. Коммуникативные качества речи.

Понятие нормы. Языковые нормы (фонетические, лексические, морфологические, синтаксические), стилистические нормы, орфоэпические нормы, нормы письменной речи (орфографические, пунктуационные). Кодификация нормы. Словари.

Тема 4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ

Понятие "функциональный стиль". "Стили - это исторически сложившиеся в данное время в данном языковом коллективе разновидности единого литературного языка, представляющие собой относительно замкнутые системы языковых единств, регулярно функционирующие в различных сферах общественной деятельности" (А.Н.Кожин).

Функциональные стили и их особенности. Официально-деловой стиль, научный стиль, публицистический стиль, разговорный стиль, язык художественной литературы.

Тема 5. РАЗНОВИДНОСТИ РЕЧИ. МОНОЛОГ И ДИАЛОГ. УСТНАЯ И ПИСЬМЕННАЯ РЕЧЬ

Монологическая и диалогическая речь.

Монолог. Коммуникативные ситуации. Характеристики монолога. Классификации монолога. Структура монолога. Методы изложения материала. Правила создания монологического высказывания.

Диалог. Характеристики диалога. Структура диалога. Типы диалогов.

Устная и письменная формы речи.

Рекомендации к выступлению.

Тема 6. РЕЧЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. ЗАКОНЫ ЭФФЕКТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ. РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ.

Речевое взаимодействие.

Организационные принципы речевой коммуникации.

Виды общения.

Типы коммуникантов.

Речевые стратегии и тактики. Конструктивные и конфликтные стратегии и тактики.

Законы эффективной коммуникации.

Основные правила эффективной коммуникации.

Речевой этикет. Коммуникативные неудачи.

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

Грамота - gramota.ru - gramota.ru

Культура письменной речи - gramma.ru

Словари.py - <http://slovari.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)

Кронгауз. Русский язык на грани нервного ярыва - <https://uploads.philology.by/logo/krongauz2008.pdf>

Русский филологический портал - <http://www.philology.ru/linguistics2.htm>

Филология и культура речи - <http://filologia.su/kultura-rechi>

Чуковский. Живой как жизнь. Рассказы о русском языке - <http://book-online.com.ua/read.php?book=1581&page=1>

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

| Вид работ | Методические рекомендации |
|----------------------|--|
| практические занятия | <p>Студентам рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию; - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал; - при подготовке к отдельным практическим занятиям использовать лекции, учебную литературу, словари; - принимать активное участие в практических занятиях, выполняя групповые и индивидуальные задания. |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|------------------------|--|
| самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. Требования к выполнению заданий для самостоятельной работы: они должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать требованиям по оформлению. |
| зачет | Рекомендации при подготовке к зачету: 1. Повторите пройденный материал. 2. Изучите материалы базового учебника, основной и дополнительной литературы по курсу. 3. Активно работайте на практических занятиях (отработайте пропущенные практические занятия). 4. На основе изученного сформулируйте ответы на вопросы. |

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.

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 04.04.01 "Химия" и магистерской программе "Химия и методика ее преподавания".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.01 Русский язык в профессиональной коммуникации

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 04.04.01 - Химия
Профиль подготовки: Химия и методика ее преподавания
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. Трофимова Г.К., Русский язык и культура речи : Курс лекций / Трофимова Г.К. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-89349-603-1 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893496031.html>. - Режим доступа: по подписке.
2. Русский язык и культура речи : учебник / под ред. проф. О.Я. Гойхмана. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 240 с.- (Высшее образование: Бакалавриат), -www.dx.doi.org/10.12737/3428. - ISBN 978-5-16-009929-3 (print) ; ISBN 978-5-16-101532-2 (online). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/913242>. - Режим доступа: по подписке.
3. Фалина, В. А. Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации : учебное пособие / В. А. Фалина. - Иваново : ИГЭУ, 2017. - 124 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/154538>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Фионова, Л. Р. Этика делового общения : учебное пособие / Л. Р. Фионова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Пенза : ПГУ, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-907262-63-8. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162302>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Голубева, А. Русский язык и культура речи : учебник / под ред. В.И. Максимова, А.В. Голубевой.- 2-е изд. - Санкт-Петербург : Златоуст, 2014. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-86547-762-4. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/522843>. - Режим доступа: по подписке.
2. Боженкова Р.К., Русский язык и культура речи / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, В.М. Шаклеин - Москва : ФЛИНТА, 2016. - 607 с. - ISBN 978-5-9765-1004-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510043.html>. - Режим доступа: по подписке.
3. Есакова, М.Н. Русский язык и культура речи. Нормы современного русского литературного языка : учебное пособие для переводчиков / М.Н. Есакова, Ю.Н. Кольцова, Г.М. Литвинова. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 280 с. - ISBN 978-5-9765-1345-7. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1032523>. - Режим доступа: по подписке.
4. Лыткина О.И., Практическая стилистика русского языка / Лыткина О.И. - Москва: ФЛИНТА, 2016. - 208 с. - ISBN 978-5-9765-0821-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976508217.html>. - Режим доступа: по подписке.
5. Филиппова, О. В. Русский язык и культура речи : сборник тестов и конкурсных заданий : учебное пособие / О.В. Филиппова [и др.] ; под общ. ред. О.В. Филипповой. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 88 с. - ISBN 978-5-9765-1500-0. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1034615>. - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.01 Русский язык в профессиональной коммуникации

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

Направление подготовки: 04.04.01 - Химия

Профиль подготовки: Химия и методика ее преподавания

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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