

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 национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая



УТВЕРЖДАЮ

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

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Основы формирования лингвокультурной компетенции школьников

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

Профиль подготовки: Родной (татарский) язык и литература и иностранный язык (английский)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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) Габдрахманова Ф.Х. (кафедра общего языкознания и тюркологии, Высшая школа национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая),
Fanuza.Gabdrahmanova@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-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Основы формирования лингвокультурной компетенции младших школьников

Должен уметь:

выступать устно и письменно о результатах своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации);

иметь опыт восприятия картины мира;

пользоваться методической литературой, связанной с проблемами формирования младших школьников.

Должен владеть:

основными навыками комплексного семантико-структурного анализа этнолингвистического материала; основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области филологии.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Изучая данный курс студент должен демонстрировать способность и готовность излагает основные проблемы дидактики, методики преподавания языков. Этот курс расширяет и углубляет методологическую и педагогическую подготовку студентов: поднимает их теоретический уровень, способствует лучшей подготовке студента к творческой практической деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.03.42 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Родной (татарский) язык и литература и иностранный язык (английский))" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 5 курсе в 9, 10 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 42 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 26 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 48 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 9 семестре; экзамен в 10 семестре.

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

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

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. современные требования к уровню подготовки младших школьников	9	2	2	0	5
2.	Тема 2. Теоретические аспекты формирования лингвокультурологической компетенции младших школьников	9	2	2	0	10
3.	Тема 3. краеведческий материал и его статус как основы для формирования лингвокультурологической компетенции младшего школьника.	9	4	4	0	5
4.	Тема 4. Лингвокультурология: сущность, принципы и основные понятия.	10	2	4	0	8
5.	Тема 5. Изучение ономастики как науки об именах собственных всех типов	10	2	4	0	6
6.	Тема 6. Понятие о реалиях	10	2	6	0	6
4.2	Тема 7. Понятие о реалиях					
Тема 7.	Современные требования к уровню подготовки младших школьников					8

Тема 2. Теоретические аспекты формирования лингвокультурологической компетенции младших школьников

Развитие лингвокультурологической компетенции играет особую роль в современном мире, где большое значение имеет патриотическое воспитание. Лингвокультурологическая компетенция предполагает готовность и умение жить и взаимодействовать в современном многокультурном мире. Естественное владение языковой личностью процессами речепорождения и речевосприятия и владение установками культуры.

Тема 3. краеведческий материал и его статус как основы для формирования лингвокультурологической компетенции младшего школьника.

Необходимые условия для формирования лингвокультурологической компетенции младших школьников посредством использования краеведческого материала на уроках и во внеклассной работе.

Как культура участвует в образовании языковых концептов; к какой части значения языкового знака прикрепляются "культурные смыслы"; осознаются ли эти смыслы говорящим и слушающим и как они влияют на речевые стратегии; существует ли в реальности культурно-языковая компетенция носителя языка, на основании которой воплощаются в текстах и распознаются носителями языка культурные смыслы.

Тема 4. Лингвокультурология: сущность, принципы и основные понятия.

Понятие лингвокультурологии;

как культура участвует в образовании языковых концептов;

к какой части значения языкового знака прикрепляются культурные смыслы?;

осознаются ли эти смыслы говорящим и слушающим и как они влияют на речевые стратегии;

существует ли в реальности культурно-языковая компетенция носителя языка, на основании которой воплощаются в текстах и распознаются носителями языка культурные смыслы.

Тема 5. Изучение ономастики как науки об именах собственных всех типов

Основное понятие об ономастике. Название праздников, имен людей, кличек животных, как этнолингвистический материал в изучении языка. Основные термины и понятия:

агиотопоним, агороним, агрооним, аппелятив, астионим, геолоним, гидроним, годоним, дромоним, комоним, лимноним, ойконим, океаноним, оним, ономастика, ороним, пелагоним, потамоним, топоним, топонимика, урбаноним, хороним.

Тема 6. Понятие о реалиях

Безэквивалентная лексика, реалии, виды реалий.

Предметная классификация реалий

Географические реалии: названия объектов физической

географии (степь, пассат); названия объектов, связанных с деятельностью человека (колхоз, дача); названия эндемиков(вид, род) (секвойя, игуана).

Этнографические реалии (понятия, принадлежащие быту и

культуре народа): бытовые (сарафан, кимоно, кафтан); трудовые (ялик, ковбой, ударник); наименования понятий искусства и культуры (богатырь, арлекин, балалайка); этнические понятия (казак, чукча, янки); меры и деньги (копейка, сажень, рубль).

Общественно-политические реалии: понятия, связанные

с административно-территориальным устройством (хутор, губерния, область); наименования носителей и органов власти (рада, вече, Дума); военные (витязь, атаман); наименования организаций, званий, титулов, сословий, каст (батрак, князь, крестьянин).

В конце предметной классификации хотелось бы напомнить, что дальнейшее распределение - по месту и по времени - касается тех же реалий, только рассмотренных под другими углами зрения.

Временное деление реалий

Современные реалии, употребляющиеся некоторым языковым коллективом и обозначающие понятия, существующие в данное время(дача).

Исторические реалии, обозначающие понятия, характерные для прошлого определенной социальной группы (перестройка, хрущевка).

Местное деление реалий

В плоскости одного языка следует рассматривать свои и чужие реалии, которые, в свою очередь подразделяются на

Национальные называющие объекты, принадлежащие

данному народу, данной нации, но чужие за пределами страны: таково подавляющее число реалии (самовар, пряник, боярин)

Региональные реалии - перешагнули границы одной страны,

или распространились среди нескольких народов, обычно вместе с референтом(объектом), являясь, таким образом, составной частью лексики нескольких языков ("евро" для стран, принявших эту валюту как национальную).

Интернациональные реалии

1) фигурируют в лексике многих языков и вошли в соответствующие словари

2) обычно сохраняют вместе с тем исходную национальную окраску (ранчо, текила).

локальные - принадлежащие одному наречию или диалекту

микрлокальные - характерные для определенной местности.

С позиции двух языков реалии делятся на

внешние, являющиеся чуждыми для этой пары языков

(например "самурай" для русского и английского языков)

реалии, понятные для одного языка и не понятные для

Тема 7. , Лингвокультурологический анализ топонимов как вместилище знаний о языке и культуре края

Топонимы, виды топонимов: астионимы- названия городов;

урбанонимы - названия внутригородских объектов; годонимы - названия улиц;

агоронимы - названия площадей;

дромонимы - названия путей сообщения;

гидронимы - географические названия водных объектов, в том числе:

пелагонимы - названия морей;

лимнонимы - названия озёр;

потамонимы - названия рек;

гелонимы - названия болот, заболоченных мест; оронимы - названия поднятых форм рельефа (гор, хребтов, вершин,

холмов);

ойконимы - названия населённых мест;

микротопонимы - названия небольших объектов (угодий, урочищ, сенокосов, выгонов, тоней, лесосек, гарей, пастбищ, колодцев, ключей, омутов, порогов и т. д., обычно известные лишь ограниченному кругу людей, проживающих в определённом районе);

геонимы - названия дорог, проездов и т. п.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Грамота.ру - <http://www.gramota.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Филология и лингвистика - <http://www.filologia.su/sociolingvistika>

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)

Гринев-Гриневиц, С. В. Основы семиотики : учеб. пособие / С. В. Гринев-Гриневиц, Э. А. Сорокина. ? М. : ФЛИНТА : Наука, 2012. - 256 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=455045>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Токарев, Г. В. Введение в семиотику [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. В. Токарев. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 160 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=466375>

Филология и лингвистика - <http://www.filologia.su/sociolingvistika>

Философия. Язык. Культура: Монография / Д.А. Силичев. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 311 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=424190>

Электронные словари - www.slovari.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	На лекционных занятиях рекомендуется активно слушать, конспектировать лекции, делать пометы на полях, задавать вопросы и активно отвечать на поставленные вопросы. При подготовке к лекции необходимо освежить в памяти содержание предыдущих лекций, подготовить вопросы. После лекции также следует прочитать свой конспект, если возникают вопросы, то можно с ними обратиться к преподавателю и/или ознакомиться с вариантами изложения данной темы в учебниках и учебных пособиях, научной литературе по курсу.
практические занятия	При подготовке к практическим занятиям рекомендуется внимательно ознакомиться с планом практического занятия, ответить на заданные вопросы. Ответ должен быть полным и аргументированным. Приветствуется использование интернет-ресурсов. Необходимо указывать источник цитирования, автора. Для интернет-ресурсов - адрес (URL). При подготовке развернутого ответа рекомендуется составить план, включить туда цитаты, основные мысли, свои собственные наблюдения, оценки, интерпретацию.
самостоятельная работа	Количество времени, запланированное на самостоятельную работу, рассчитывалось, с одной стороны, исходя из норм, отраженных в Государственном стандарте дисциплины, а с другой - с опорой на сложившуюся систему подготовки по курсу. Время указано максимальное. Если студент посещает лекционные и практические занятия, то самостоятельная работа не займет много времени. В случае пропусков или неэффективной работы в аудитории самостоятельная работа займет гораздо больше времени.
экзамен	При подготовке к экзамену рационально используйте время. Сначала ознакомьтесь с материалами курса в целом, поскольку только исходя из целого можно понять части. Читайте учебники и научную литературу. Обращайтесь к справочной литературе. При подготовке ответа на вопрос сначала составьте план. Помните, что ваш ответ - это тоже текст, и построен он должен быть с учетом всех требований, предъявляемых к хорошему тексту. Не старайтесь всё выучить наизусть - это невозможно. Старайтесь понять суть, излагайте ее собственными словами. Иллюстрируйте теоретические положения собственными наблюдениями над текстами, можно использовать материалы практических занятий.

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.

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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Родной (татарский) язык и литература и иностранный язык (английский)".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.42 Основы формирования лингвокультурной
компетенции школьников*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

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

Профиль подготовки: Родной (татарский) язык и литература и иностранный язык (английский)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Радбиль Т.Б. Основы изучения языкового менталитета: Учебное пособие / Т.Б. Радбиль. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 328 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=205887>
2. Сабитова, З. К. Лингвокультурология [Электронный ресурс] : учебник / З. К. Сабитова. ? М.: ФЛИНТА, 2013. ? 524 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=462979>
3. Шаклеин, В. М. Лингвокультурология: традиции и инновации [Электронный ресурс] : монография / В. М. Шаклеин. - М.: Флинта, 2012. - 301 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=462846>

Дополнительная литература:

1. Культурология: Учебное пособие / Д.А. Силичев. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 393 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=215281>
2. Прохоров, Ю. Е. В поисках концепта [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Ю. Е. Прохоров. - 3-е изд., стер. - М.: Флинта, Наука, 2011. - 176 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=409931>
3. Буянова Л.Ю., Коваленко Е.Г. Русский фразеологизм как ментально-когнитивное средство языковой концептуализации сферы моральных качеств личности: монография. - Москва: Флинта, 2012. - 183 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=454819>

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.42 Основы формирования лингвокультурной
компетенции школьников*

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: Родной (татарский) язык и литература и иностранный язык (английский)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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 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.