

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Институт филологии и межкультурной коммуникации

Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им. И.А. Бодуэна де Куртенэ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Григорьева

26 февраля 2024 г.



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Креативное и критическое мышление

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Международная профессиональная коммуникация в евразийском пространстве (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Содержание

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

Программу дисциплины разработал(а)(и): заведующий кафедрой, д.н. Афанасьев А.С. (кафедра русской литературы и методики ее преподавания, Высшая школа русской филологии и культуры им Льва Толстого), Anton.Afanasev@ksu.ru ; заведующий кафедрой, к.н. Шакирова Д.Ш. (кафедра контрастивной лингвистики, Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им И А Бодуэна де Куртенэ), Dilyara.Israfilova@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
ПК-2	Владеет навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- модели и механизмы системного анализа и оценивания проблемных ситуаций,
- технологию разработки стратегии действий по разрешению проблемных ситуаций на основе системного подхода,
- технологию решения проблемной ситуации,
- инновационную стратегию действий для достижения поставленной цели в условиях неполной определённости;
- принципы научно-исследовательской деятельности, методику проведения квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности;
- и применяет навыки оценивания научного труда в процессе его обсуждения или дискуссии.

Должен уметь:

- анализировать сложную проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними,
- разрабатывать и адаптировать различные модели разрешения проблемных ситуаций на основе системного подхода, используя комплекс методов,
- корректировать суждения и оценки, предлагая альтернативные варианты,
- реализовывать поиск и проектировать альтернативные способы решения проблемной ситуации,
- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций и определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке по самостоятельно разработанному алгоритму в условиях неполной определённости,
- прогнозировать и корректировать конечный результат;
- применять знания о принципах научно-исследовательской деятельности, методику проведения квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности;
- корректировать суждения и оценки, предлагая альтернативные варианты.

Должен владеть:

- научно-обоснованными способами выявления в суждениях (в т. ч. критических) идей, принципов, моделей, ценностей,
- инновационными методами решения проблемных ситуаций,
- системными навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций и определения вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке по самостоятельно разработанному алгоритму в условиях неполной определённости,
- методиками оценки влияния принимаемого решения на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;
- навыками исследовательской деятельности, методикой проведения квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности;

- системными навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций и определения вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке по самостоятельно разработанному алгоритму в условиях неполной определённости.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.09 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.04.01 "Филология (Международная профессиональная коммуникация в евразийском пространстве (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий))" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 - 19 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 12 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 53 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 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- сто- 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. Креативность и критическое мышление - компетенции XXI века	3	2	2	4	4	0	0	20	
2.	Тема 2. Технологии развития креативного и критического мышления	3	2	2	4	4	0	0	13	
3.	Тема 3. Тактика и примеры конструирования упражнений для развития креативного и критического мышления обучающихся	3	2	2	4	4	0	0	20	
	Итого		6	6	12	12	0	0	53	

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Креативность и критическое мышление - компетенции XXI века

Креативность - способность к умственным преобразованиям и творчеству.

Параметры креативности по Дж. Гилфорду. Характеристика процесса креативности.

Дивергенция. Виды креативности.

Критическое мышление: цели, особенности, основные характеристики. Три главных компонента КМ: теории, практики, установки. Различные подходы к определению КМ. Роль КМ в построении современной рациональной картины мира. Связь КМ с логикой, риторикой, теорией аргументации, когнитивной психологией, теорией принятия решений.

Тема 2. Технологии развития креативного и критического мышления

Аргументация, ее цели и субъекты. Состав и структура аргументации. Виды аргументов. Модель аргументации по Тулмину: тезис, данные, основания, поддержки, квалификаторы, оговорки.

Понятие аргументативного поля. Формальные и процедурные аспекты успешной аргументации. Обоснование и объяснение. Доказательства и свидетельства, примеры и иллюстрации. Легитимные и нелегитимные способы аргументации. Стратегия и тактика спора.

Тема 3. Тактика и примеры конструирования упражнений для развития креативного и критического мышления обучающихся

Базовые логические понятия. Формы рационального познания: понятие, суждение, теория. Приемы рационального познания: рассуждение, объяснение, определение, классификация и др. Логическая форма мысли. Логическая истинность и логическая ложность высказываний. Понятие логического закона. Проблема универсальности логических законов. Логическое следование как критерий правильности дедуктивных умозаключений. Разновидности не-дедуктивного следования. Специфика не-дедуктивных рассуждений.

Список прикрепленных к данной дисциплине (модулю) электронных курсов и сторонних ресурсов

• LMS Moodle: Креативное и критическое мышление (7347)	3-й семестр
--	-------------

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 №14-55-996бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

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

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

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Вопросы психологии - www.voppsy.ru

Психология на русском языке - www.psychology.ru

ЭОР Психология развития и возрастная психология - <https://edu.kpfu.ru/enrol/index.php?id=564>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия. Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: 1й ? организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.
зачет	Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. В процессе подготовки выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед зачетом.

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 45.04.01 "Филология" и магистерской программе "Международная профессиональная коммуникация в евразийском пространстве (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.09 Креативное и критическое мышление

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Международная профессиональная коммуникация в евразийском пространстве (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

Кафырин, Е. А. Философия познания: курс лекций : учебное пособие / Е. А. Кафырин. - Москва : РГУП, 2019. - 155 с. - ISBN 978-5-93916-752-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1192144> (дата обращения: 13.10.2024). - Режим доступа: по подписке.

Непряхин, Н. Ю. Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни : практическое руководство / Н. Ю. Непряхин, Т. В. Пащенко. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 192 с. - (Серия '4К - навыки будущего'). - ISBN 978-5-9614-3001-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1912824> (дата обращения: 13.10.2024). - Режим доступа: по подписке.

Чатфилд, Т. Критическое мышление: анализируй, сомневайся, формируй свое мнение : практическое руководство / Т. Чатфилд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9614-2081-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1912823> (дата обращения: 13.10.2024). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

де Боно, Э. Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач / де Э. Боно. - Москва : Альпина Пабл., 2016. - 177 с. - ISBN 978-5-9614-4905-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2016094> (дата обращения: 13.10.2024). - Режим доступа: по подписке.

Ракитская, О. Н. Профессиональное мышление преподавателя вуза: диагностика и возможности развития: Учебное пособие / Ракитская О.Н. - Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2014. - 153 с.: ISBN 978-5-94991-297-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/900979> (дата обращения: 13.10.2024). - Режим доступа: по подписке.

Спивак, В. А. Системный подход и системное мышление как универсальная компетенция специалиста и руководителя : монография / В. А. Спивак. - Чебоксары : Среда, 2022. - 136 с. - ISBN 978-5-907561-59-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930660> (дата обращения: 13.10.2024)

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.09 Креативное и критическое мышление

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

Направление подготовки: 45.04.01 - Филология

Профиль подготовки: Международная профессиональная коммуникация в евразийском пространстве (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.