

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Основы организации образовательного пространства на уроках изобразительного искусства

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

Профиль подготовки: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык (в полилингвальной образовательной среде)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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) Ахметшина Э.Г. (Кафедра татаристики и культуроведения, Высшая школа национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая), Gumerik69@mail.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-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ПК-2	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных дисциплин

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

основы педагогики;

основы теории воспитания и образования;

психолого-педагогические аспекты творческого процесса;

традиции художественного образования в России;

Должен уметь:

использовать теоретические сведения о личности и межличностных отношениях в педагогической деятельности;

Должен владеть:

культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07.16 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык (в полилингвальной образовательной среде))" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 5 курсе в 9 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 - 57 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 44 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 15 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 9 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. Теоретическая характеристика современных технологий	9	1	0	6	0	0	0	2
2.	Тема 2. Образовательные технологии и мастерство учителя	9	1	0	6	0	0	0	2
3.	Тема 3. Технология конструирования образовательного процесса	9	2	0	6	0	0	0	2
4.	Тема 4. Технология педагогического общения	9	2	0	6	0	0	0	2
5.	Тема 5. Стили педагогического общения и их технологическая характеристика.	9	2	0	6	0	0	0	2
6.	Тема 6. Педагогическая система развития художественной культуры личности	9	2	0	6	0	0	0	2
7.	Тема 7. Компоненты педагогической системы развития художественной культуры личности	9	2	0	8	0	0	0	3
	Итого		12	0	44	0	0	0	15

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теоретическая характеристика современных технологий

В разделе подробно раскрываются следующие положения: Теоретическая характеристика современных технологий.

Понятие "образовательная технология" в зарубежной и

отечественной литературе. Классификация образовательных

технологий в современной системе образования, которая функционирует в Российской Федерации.

Тема 2. Образовательные технологии и мастерство учителя

В разделе подробно раскрываются следующие положения: Образовательные технологии и мастерство учителя.

Структура педагогического

мастерства. Сущность и специфика педагогических задач. Мастерство учителя в решении педагогических задач.

Понятие педагогического мастерства. Компоненты педагогического

мастерства и их характеристика: знания, умения, навыки и привычки;

комплекс свойств личности; педагогическая техника; культура речи.

Тема 3. Технология конструирования образовательного процесса

В разделе подробно раскрываются следующие положения: Технология конструирования образовательного процесса.

Понятие о технологии

конструирования образовательного процесса. Планирование как результат

конструктивной деятельности педагога. Технология осуществления

педагогического процесса. Технология организации

коллективной творческой деятельности.

Тема 4. Технология педагогического общения

В разделе подробно раскрываются следующие положения: Технология педагогического общения. Понятие о технологии

педагогического общения. Технология решения

коммуникативной задачи. Понятие коммуникативной задачи. Содержание коммуникативных

задач. Этапы решения коммуникативной задачи. Стадии педагогического

общения и технология ее реализации: моделирование, организация

непосредственного общения, управление общением, анализ хода и

результатов осуществления технологии педагогического общения.

Тема 5. Стили педагогического общения и их технологическая характеристика.

Стили педагогического общения и их технологическая характеристика. Понятие позиции педагога. Общепринятая классификация стилей педагогического общения: авторитарный, попустительский, сотрудничества

(демократический). Классификация стилей общения по В.А. Канн-Калику: на основе увлеченности совместной творческой деятельностью, на основе дружеского расположения, общение-дистанция, общение-устрашение и т.д.

Технология установления педагогически целесообразных взаимоотношений. Личность учителя как фактор

установления педагогически целесообразных взаимоотношений. Взаимопонимание педагогов и воспитанников как

основа складывающихся взаимоотношений. Педагогический такт и авторитет учителя. Педагогические требования в регулировании отношений педагогов и воспитанников.

Тема 6. Педагогическая система развития художественной культуры личности

Педагогическая система развития художественной культуры личности. Целостность педагогической системы

преподавания ИЗО. Цели (подцели), задачи (обучающая, воспитательная, развивающая. Задачи в соответствии с

возрастными особенностями развития ребенка. Педагогические подходы, педагогические принципы в системе преподавания ИЗО.

Тема 7. Компоненты педагогической системы развития художественной культуры личности

Модель педагогической системы развития художественной культуры личности. Цели, задачи, подходы, принципы.

Содержание педагогического процесса. Формы обучения. Методы обучения. Формы и методы эстетического

воспитания. Диагностика (промежуточная, итоговая) образовательного процесса. Результат реализации

образовательного процесса.

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

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)

www.ucheba.com - www.pedlib.ru

<http://www.art-education.ru/> - www.эффект.ру

www.fio.ru - www.uroki.net

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Аудиторная форма занятий, предполагающая изложение преподавателем тем учебного материала.</p> <p>Конечная цель лекций - передача студентам теоретических знаний, необходимых для профессиональной деятельности. Механизм восприятия лекции выглядит следующим образом: воспринимается информация, затем в сознании происходит её анализ, после чего информация снова выражается словами (в виде конспекта лекции). Конспект является уже продуктом мышления учащегося, что требует от него значительного умственного напряжения. Кроме того, на протяжении лекции возбуждаются одни и те же участки коры головного мозга, в результате чего уровень восприятия может понизиться.</p> <p>Умение слушать и конспектировать лекцию вырабатывается постепенно. Материал лекции закрепляется на семинарах.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Цель практических занятий формирование навыков самостоятельного проведения воспитательных мероприятий. Практические занятия метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.
самостоятельная работа	<p>Типы самостоятельной работы Особенности познавательной деятельности обучающихся</p> <p>1. Самостоятельные работы по образцу (репродуктивное мышление) Узнавание, опознавание, различение, установление подобия, текстуальное воспроизведение, подведение нового фактора под известное понятие</p> <p>-</p> <p>Решение типовых задач, примеров по образцу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение упражнений по образцу и алгоритму; - оформление иллюстраций к изучаемым вопросам по образцам; - проведение наблюдений, опытов, по образцам и инструкциям; -- дословный пересказ; - перечисление свойств, признаков, фактов; - нахождение готовых ответов в тексте; - группировка, отбор материала по образцам и примерам; - нахождение конкретных примеров понятия, составление правил по данным образам
зачет с оценкой	одна из форм дифференцированного рубежного контроля в вузе зачет с оценкой. Им заканчивается изучение предмета или его основного раздела, причём преподаватель не может отказаться от данной формы контроля хотя бы потому, что она указана в учебных планах обязательном для соблюдения документе. А вот форму зачета с оценкой преподаватель может выбрать, исходя из собственных пожеланий, технических возможностей вуза, наличия времени и под. Наиболее распространённые формы зачета с оценкой: по билетам, зачет-беседа, письменный зачет, коллоквиум, тестовый контроль, программированный контроль и т. п. Какую бы форму экзамена не выбрал преподаватель, он обязан заранее предоставить студентам вопросы общим списком, осведомить их о форме зачета с оценкой и других организационных моментах, чтобы студенты могли распределить время и силы для подготовки. Расписание зачетов необходимо составить, утвердить и ознакомить с ним студентов, как минимум, за месяц до начала экзаменационной сессии.

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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык (в полилингвальной образовательной среде)".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.07.16 Основы организации образовательного пространства
на уроках изобразительного искусства

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык (в полилингвальной образовательной среде)
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

- Новгородцева, И. В. Педагогика с методикой преподавания специальных дисциплин [электронный ресурс] : учеб. пособие модульного типа / сост. И.В. Новгородцева. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 378 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/454525>
- Ломов, С. П. Методология художественного образования : учебное пособие / С. П. Ломов, С. А. Аманжолов. - Москва : Прометей, 2011. - 118 с. - ISBN 978-5-4263-0040-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/557401> (дата обращения: 24.04.2020). - Режим доступа: по подписке.
- Тухбатуллина, Л. М. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Тухбатуллина Л. М. , Сафина Л. А. , Хамматова В. В. , Фаттахова Р. Г. , Ибрагимова З. М. - Казань : Издательство КНИТУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5-7882-2373-5. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788223735.html> (дата обращения: 17.04.2020). - Режим доступа : по подписке.
- Шайхутдинова, А. Р. Разработка и создание художественных изделий : учебное пособие / А. Р. Шайхутдинова, Р. Р. Сафин - Казань : Издательство КНИТУ, 2016. - 100 с. - ISBN 978-5-7882-2110-6. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788221106.html> (дата обращения: 17.04.2020). - Режим доступа : по подписке

Дополнительная литература:

- Скакун В. А. Основы педагогического мастерства[Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Скакун. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2008. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/137787>
- Носова, Е.А. Основы производственного мастерства : учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.02 'Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы', профиль 'Художественная керамика', квалификация (степень) выпускника 'бакалавр' / Е.А. Носова. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2018. - 131 с. - ISBN 978-5-8154-0452-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041199> (дата обращения: 14.04.2020). - Режим доступа: по подписке.
- Гарифуллина Г.А., Национальные традиции в декоративном искусстве татар : учебное пособие / Г.А. Гарифуллина. - Казань : Издательство КНИТУ, 2010. - 96 с. - ISBN 987-5-7882-1061-2 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9875788210612.html> (дата обращения: 03.04.2020). - Режим доступа : по подписке. Дмитриева, Л. М. Дизайн в культурном пространстве: учебное пособие / Дмитриева Л.М., Балюта П.А. - Москва :Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 152 с. (Магистратура) ISBN 978-5-9776-0461-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/895800> (дата обращения: 12.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.07.16 Основы организации образовательного пространства
на уроках изобразительного искусства*

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: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык (в полилингвальной образовательной среде)
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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.