МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Е.А. Турилова
17 февраля 2023 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методы оздоровления растущего организма

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Биология и безопасность жизнедеятельности
Квалификация выпускника: бакалавр
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) Купцова А.М. (кафедра охраны здоровья человека, Центр медицины и фармации), AMKupcova@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	Способен осваивать и использовать знания в области безопасности жизнедеятельности при реализации образовательных программ

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- базовые термины и понятия в области здорового образа жизни;
- методы (традиционные и нетрадиционные) сохранения здоровья;
- методы профилактики заболевания;
- причины заболеваний;
- возрастные особенности здорового и больного организма детей и подростков;
- основы рационального питания;
- режим двигательной активности;
- методы закаливания;
- правильно составить режим дня и отдыха.

Должен уметь:

- делать первичное диагностирование состояние организма;
- определять признаки характерные для определенных заболеваний;
- использовать методы оздоровления и профилактики;
- снимать стресс;
- правильно организовать режим дня в учебные и выходные дни.

Должен владеть:

-современными методами оздоровления;
- умениями обучить современным методам оздоровления школьников;
- умениями и навыками проведения внеклассных занятий, кружков и бесед о здоровом образе жизни и методах оздоровления.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.07.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Биология и безопасность жизнедеятельности)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4 курсе в 8 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 - 37 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 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, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Введение. Основные понятия традиционного и нетрадиционного оздоровления.	8	2	0	2	0	0	0	5
2.	Тема 2. Апитерапия	8	2	0	2	0	0	0	6
3.	Тема 3. Рефлексотерапия	8	8	0	8	0	0	0	12
4.	Тема 4. Нетрадиционные виды питания	8	4	0	4	0	0	0	6
5.	Тема 5. Методы профилактики стресса	8	2	0	2	0	0	0	6
	Итого		18	0	18	0	0	0	35

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Основные понятия традиционного и нетрадиционного оздоровления.

Основные понятия традиционного и нетрадиционного оздоровления. Общая характеристика нетрадиционной медицины. Методы нетрадиционной медицины: натуропатия, гомеопатия, иглоукалывание, виды восточного массажа (шиацу), нетрадиционная лечебная физкультура, психосоматическая терапия (медитация, йога, биологическая обратная связь, позитивное мышление, Рэйки, универсальная энергетика, телесно-ориентированная терапия). Показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения.

Тема 2. Апитерапия

Использование продуктов пчеловодства для оздоровления организма (пчелиный мед, пчелиный яд, прополис, перга, пчелиный подмор, пчелиное молочко). Пчелоужаливание. Лечебные свойства пчелиного яда в оздоровлении человека. Действующие вещества меда и его продукции. Показания и противопоказания к их назначению.

Тема 3. Рефлексотерапия

Различные методики рефлексотерапии, механизмы воздействия, показания и противопоказания к иглотерапии и прижиганиям подготовка к иглоукалыванию, техника и виды прижиганий, применение иглотерапии и прижиганий в клинике, точечный массаж, основы точечного массажа, способы нахождения точек, техника точечного массажа. Аккупунктура, понятие, методы воздействия на БАТ. Основы акупрессуры. Биологически активные точки седативного и стимулирующего действия. Овладение приемами акупрессуры.

Тема 4. Нетрадиционные виды питания

Правила рационального питания, пищевые потребности и их изменения. Нетрадиционные виды питания, их положительные и отрицательные стороны. Виды голодания. Методики голодания, показания, противопоказания и осложнения. Диетотерапия. Фитотерапия. Действующие вещества растений, принципы назначения фитотерапии.

Тема 5. Методы профилактики стресса

Типы психологических конституций. Методики мышечной релаксации, аутотренинг, физическая релаксация. Метеочувствительность и здоровье. Погода, типы погоды, метеочувствительность, влияние метеофакторов на биохимические и биофизические процессы в клетке, симптомокомплекс метеотропной реакции, физические факторы метеопрофилактики. Климат, климатотерапия. Водолечение, закаливание (показания и противопоказания, методики). Баня и сауна, показания и противопоказания к их назначению. Правила пользования парилкой, лечебный пар.

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 №14-55-996ин/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

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)

Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека - http://www.e-anatomy.ru

Атлас анатомии человека - http://www.anatomcom.ru

учебник по курсу - http://e-lib.gasu.ru/eposobia/UMK/chanchaeva4.pdf

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Студент должен бегло просмотреть учебно-методический комплекс по предстоящей лекции. В подготовительной работе к лекции формирование субъективного настроения на характер информации, которую он получит в лекции по соответствующей теме. Учебная лекция раскрывает пункты, проблемы, темы, которые находятся в программе. Она обладает большой информационной емкостью, и за короткое время преподаватель успевает изложить большое количество проблем. Студент должен помнить что учебник, монография или статья не могут заменить учебную лекцию. В свою очередь, работа студента на лекции это сложный вид познавательной, интеллектуальной работы, требующей напряжения, внимания, воли, затрат нервной и физической энергии. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным, уяснить, на что опирается изложенная тема. Студент должен вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и их содержание, проблемы, их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, студент значительно облегчит себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение. Запись лекции является важнейшим элементом работы студента на лекции. Конспект лекции позволяет ему обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем он смог восстановить в памяти основные, содержательные моменты лекции. Типичная ошибка студентов дословное конспектирование. Как правило, при записи слово в слово не остается времени на обдумывание, анализ и синтез криминально-культурологической информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, студент сокращает текст, строит свой текст, в котором он сможет разобраться. При ведении конспекта лекций есть материал, который записывается дословно, как, например, формулировки нормативных актов, в том числе ведомственных, определения основных категорий й законов теории криминальной субкультуры. При этом студент должен для себя в конспекте выделить главную мысль, идею в определении того или иного понятия, его сущность, не стараясь сразу понять его в деталях. В конспекте лекции обязательно записываются название темы лекции, основные вопросы плана, рекомендованная литература. Текст лекции должен быть разделен в соответствии с планом. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п., с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к семинарам, практическим занятиям, зачету для дальнейшего изучения тем, на практике.
практические занятия	Для подготовки к практическим занятиям рекомендуется ознакомиться с тематикой в соответствии с утвержденной программой. Подготовиться к практической работе по заявленной тематике из литературы, представленной в программе. Подготовить план-конспект по практической работе в соответствии с тематикой занятия.
самостоя-тельная работа	1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и выходные данные. 2. Прочитать текст и осмыслить основное его содержание. 3.Составить план - основу конспекта. 4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов, требующих разъяснений. 5. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста. 6. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений. 7. Можно пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Зачет - форма итогового контроля знаний студентов по учебной дисциплине. Цель зачета: оценить знания, умения, навыки студента по данной учебной дисциплине. - Подготовка студента к зачету способствует закреплению, углублению, систематизации и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению этих знаний к решению практических задач по данной учебной дисциплине. - Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. - При сдаче зачета студент демонстрирует знания, умения, навыки, приобретенные в процессе освоения данной учебной дисциплины. Для успешной подготовке к зачету необходимо: - опираться на материал учебников, из списка основной и дополнительной литературы; - использовать материал собственных конспектов литературы; - использовать интернет - источники по данной учебной дисциплине; - ориентироваться на вопросы к зачету, которые он получил от преподавателя. При подготовке к зачету необходимо систематизировать материал и расположить его согласно вопросам зачета. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время зачетной сессии для систематизации и закрепления знаний. При сдаче зачета студенту предоставляется 15 минут для ответа на поставленные вопросы. Студент должен продемонстрировать, что он 'усвоил' по данной учебной дисциплине в соответствии с программой обучения. При этом студент может использовать 'лист устного ответа', на котором во время, отведенное для подготовки к ответу, он может записать план, тезисы, схему ответа, отдельные формулировки, термины, формулы и т.п. После окончания ответа преподаватель вправе задать вопросы по существу излагаемого вопроса, на которые студент обязан дать четкий конкретный ответ. Вместе с тем, студент вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения на обсуждаемый вопрос. Итоговая оценка выставляется по результатам устного ответа, ответов на вопросы преподавателя и дискуссии. В зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется 'зачтено' или 'незачтено'.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

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 "Биология и безопасность жизнедеятельности".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.07.02 Методы оздоровления растущего организма

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

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

Профиль подготовки: Биология и безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 352 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1852842 (дата обращения: 12.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. Тюрикова, Г. Н. Анатомия и возрастная физиология : учебник / Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 178 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011645-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1776797 (дата обращения: 12.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

3. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 574 с. - (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214590 (дата обращения: 12.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Степанова, С. В. Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания : учебное пособие / С.В. Степанова, С.Ю. Гармонов. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 205 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005326-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1080998 (дата обращения: 12.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. Прищепа, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И.М. Прищепа. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. - 459 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-579-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1892245 (дата обращения: 12.04.2023). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.07.02 Методы оздоровления растущего организма

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: Биология и безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника: бакалавр

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

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.