

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
_____ Турилова Е.А.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Клинические исследования в практике неврологии и психиатрии

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

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): доцент, к.н. (доцент) Граница А.С. (кафедра фундаментальных основ клинической медицины, Центр медицины и фармации), ASGranica@kpfu.ru ; доцент, к.н. Есин О.Р. (кафедра прикладной и экспериментальной лингвистики, Высшая школа русской филологии и культуры им Льва Толстого), OREsin@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-11	Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения
ПК-3	Готов к проведению исследований в области медицины и биологии
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

методы формулирования проектной задачи и способы её решения
 основные этапы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы
 основные виды необходимых ресурсов, методы планирования ресурсов с учетом их заменяемости
 основные методы планирования реализации проектов с использованием инструментов планирования
 основные методы мониторинга реализации и управления проектом
 требования к оформлению научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации
 методы, задачи и объекты информационного поиска
 предназначение различных видов документации в медицине и здравоохранении
 теоретические и методические основы фундаментальных и клинических исследований, актуальные научные проблемы
 методы и средства решения задач научного исследования

Должен уметь:

формулировать основные составляющие проекта: цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, определять результаты и сферы применения.
 формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и определять способ ее решения
 осуществлять планирование ресурсов, в том числе с учетом их заменяемости осуществлять поиск и отбор научной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в соответствии с поставленными задачами в профессиональной деятельности
 использовать инструменты планирования для разработки плана реализации проекта
 проводить мониторинг реализации проекта, проводить анализ и корректировку плана проекта, определять зоны ответственности участников проекта
 осуществлять поиск и отбор научной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в соответствии с поставленными задачами в профессиональной деятельности
 применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности
 анализировать информацию, представленную в научной литературе и оценивать эффективность информационного поиска
 формулировать проблему, разрабатывать план и программу проведения научного исследования
 применять методы и средства решения задач научного исследования

Должен владеть:

навыками определения проектной задачи, навыками проектного управления для решения проектных задач
 навыками определения необходимых ресурсов и их планирования

навыками создания концепции проектов и их обоснования
 навыками разработки и аргументации проекта с использованием инструментов планирования
 навыками выявления и корректирования отклонений проекта, распределения зоны ответственности
 навыками составления плана работы и отчета о своей работе по заданным формам
 навыками разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в соответствие с направлением профессиональной деятельности
 навыками формулировки информационного запроса
 навыками проведения научного исследования
 навыками решения научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области медицины и биологии

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.04.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (Лечебное дело)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 5 курсе в 10 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 - 32 часа(ов), в том числе лекции - 2 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 30 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 40 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет 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	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная 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. Подготовительный этап. Подготовка научного исследования	10	2	0	0	0	5	0	6
2.	Тема 2. Работа с литературными источниками, электронными ресурсами.	10	0	0	0	0	5	0	6
3.	Тема 3. Сбор информации 1 этап	10	0	0	0	0	5	0	6
4.	Тема 4. Сбор информации 2 этап	10	0	0	0	0	5	0	6
5.	Тема 5. Обработка данных. Методы стат. обработки. Анализ и оформление результатов исследования	10	0	0	0	0	5	0	8
6.	Тема 6. Представление научно-практического исследования. Защита отчета о научно-исследовательской работе	10	0	0	0	0	5	0	8
	Итого		2	0	0	0	30	0	40

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Подготовительный этап. Подготовка научного исследования

Обсуждается понятие научного метода, основные этапы проведения научного исследования. Обсуждаются специфические критерии науки и научного знания в сравнении с другими способами познания. Обсуждаются методы исследования, применяемые в неврологии и психиатрии: клинический, психодиагностический, инструментальные и лабораторные. Особенности эпидемиологических исследований в психиатрии и неврологии

Тема 2. Работа с литературными источниками, электронными ресурсами.

Обсуждаются основные виды литературных источников, научные базы данных для поиска источников литературы. Обсуждаются правила оформления списка литературы, внутритекстовые сноски, ссылки для цитирования. Особенности нумерации списка литературы и ссылок, исходя и правил ГОСТа и специальных правил журналов для публикации

Тема 3. Сбор информации 1 этап

Обсуждается план сбора информации для исследования. Подготовка анкет для регистрации данных испытуемых, форма информированного добровольного согласия на участие в исследовании. Бланк согласия о передаче персональных данных. Обсуждаются этические вопросы проведения научного исследования. Правила деонтологии и взаимодействия с пациентами

Тема 4. Сбор информации 2 этап

Обсуждаются правила фиксации, хранения и обработки бланков, полученных от испытуемых. Последовательность работы с испытуемым и базами данных. Особенности фиксации данных и обработки анкет испытуемых. Нюансы и правила оформления баз данных с учетом обработанных анкет и других форм фиксации результатов.

Тема 5. Обработка данных. Методы стат. обработки. Анализ и оформление результатов исследования

Рассматриваются правила создания баз данных для последующего статистического анализа. Приводятся с практическими примерами популярные статистические пакеты и программы для применения в психиатрии и неврологии. Обсуждаются правила оформления полученных данных результатов статистического анализа..

Тема 6. Представление научно-практического исследования. Защита отчета о научно-исследовательской работе

Обсуждаются правила представления результатов исследования в форме доклада, отчета, презентации. Обсуждаются правила публичного выступления, методы повышения качества публичного выступления, этапы подготовки к публичному выступлению. Особенности работы с программами по составлению презентаций..

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)

Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp?ysclid=m1qnmng5ef828009480>

Российское общество психиатров - <https://psychiatr.ru/>

Центральная научная медицинская библиотека - <https://rucml.ru/?ysclid=m1qnf4o02w61956661>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	По каждой лекции необходимо подготовить план - конспект и представить их в виде тезисов. Готовясь к практическому занятию по данной теме по необходимости обращаться за методической помощью к преподавателю, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Использовать рекомендованные информационные ресурсы по каждой теме, в том числе, электронные ресурсы, представленные на сайте кафедры. На практическом семинаре каждый участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Для этого после каждой лекции необходимо ответить на поставленные тестовые вопросы.
лабораторные работы	Подготовка к практическим занятиям в КФУ требует от студента самостоятельного изучения теоретического материала в учебной практике по получению общих профессиональных умений и навыков, в том числе ОПК-6 - готовностью к ведению медицинской документации в психиатрии. Курс лекций состоит из тематических блоков, каждый из которых содержит тематический материал для получения общих теоретических знаний по каждой теме курса. Прежде чем приступить к овладению практическими навыками необходимо изучить теоретические аспекты базовых знаний курса. Для этого на нашем электронном курсе представлены лекции и практические примеры по основным темам.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной студентом очной формы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студент может дополнить самостоятельно список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендуемой литературы.
зачет	Зачет проходит в традиционной форме, каждый билет содержит два вопроса по дисциплине из списка вопросов к зачету. Для подготовки к зачету необходимо использовать лекционный материал, рекомендованную литературу, конспекты лабораторных занятий, и ориентироваться на список экзаменационных вопросов.

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 специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "Лечебное дело".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.04.03 Клинические исследования в практике неврологии и
психиатрии*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html> (дата обращения: 10.02.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html> (дата обращения: 10.02.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-2605-0 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426050.html> (дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.
4. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html> (дата обращения: 03.12.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Леонов С.А., Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М. : Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - ISBN 978-5-903834-11-2 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834112.html> (дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Николаев А.В., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 1 / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2613-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426135.html> (дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. Николаев А.В., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 2 / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-2614-2 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426142.html> ((дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.
3. Кучеренко В.З., Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения В 2 т. Т. 1 : учебник / под ред. В. З. Кучеренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2414-8 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424148.html> (дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.04.03 Клинические исследования в практике неврологии и
психиатрии

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

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

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.

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.