

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт управления, экономики и финансов
Центр бакалавриата Развитие территорий



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д. А. Гаурский
ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
(ДО КФУ)



« 01 » ИЮНЯ 2021 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины **Экономическая и социальная география России**

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика
Профиль подготовки: Геоинформационные технологии в экономике и управлении
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): ассистент, б.с. Миронов Д.Д. (кафедра географии и картографии, Институт управления, экономики и финансов), alister.smart@yandex.ru ; доцент, к.н. (доцент) Пудовик Е.М. (кафедра географии и картографии, Институт управления, экономики и финансов), EMPudovik@kpfu.ru ; старший преподаватель, к.н. Руденко А.В. (кафедра географии и картографии, Институт управления, экономики и финансов), AVRudenko@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 применять знания о теоретических основах социально-экономической и физической географии и ландшафтоведения, концепциях территориальной организации общества и методах комплексных географических исследований, в том числе при картографировании природных и социально-экономических территориальных систем

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

территориальную организацию отраслей и межотраслевых комплексов народнохозяйственного комплекса России; природно-ресурсный потенциал России;

Экономико-географическое положение России;

факторы и тенденции регионального развития России,

современное состояние и проблемы экономико-географического районирования России;

ПК-2 - природно-ресурсный потенциал, демографический потенциал, хозяйственный комплекс федеральных округов России.

основные показатели социально-экономического состояния региона и отдельных отраслей хозяйства;

основные информационные источники для проведения экономико-географического анализа регионов России, основных отраслей и межотраслевых комплексов

Должен уметь:

производить исследование территориальной организации важнейших отраслей и межотраслевых комплексов России;

производить исследование территориальной организации регионов России;

ПК-2 - выявлять ключевые проблемы социально-экономического развития отраслей и регионов России.

применять информационно-коммуникационные технологии с целью получения аналитической информации о социально-экономическом положении народнохозяйственного комплекса России;

решать конкретные задачи научных исследований с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Должен владеть:

навыками применять свои знания для решения исследовательских и прикладных задач, в том числе в области территориальной организации отдельных отраслей и регионов России;

ПК-2 - навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности с целью получения аналитической информации о социально-экономическом положении народнохозяйственного комплекса России;

навыками и умениями получения и обработки данных для целей экономико-географического анализа отраслей и регионов России.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.14 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.03.03 "Картография и геоинформатика (Геоинформационные технологии в экономике и управлении)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 6 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 48 часа(ов), в том числе лекции - 24 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 60 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 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	
2.	Тема 2. Пространственное, природно-ресурсное, социально-демогр.положение РФ	6	2	0	2	0	0	0	6
3.	Тема 3. Природные условия и природные ресурсы РФ	6	2	0	2	0	0	0	6
4.	Тема 4. Демографический потенциал РФ	6	4	0	4	0	0	0	6
5.	Тема 5. Отраслевая и территориальная структура н/х РФ	6	2	0	2	0	0	0	25
6.	Тема 6. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики: -ТЭК РФ -Машиностроительный комплекс -География черной и цветной металлургии -География химической промышленности -Лесной комплекс РФ -АПК РФ ?Транспортный комплекс -Отрасли третичного и четвертичного секторов экономики -География внешних экономических связей в условиях глобализации экономики	6	12	0	12	6	0	0	10
7.	Тема 7. Внешнеэкономическая деятельность России	6	2	0	2	0	0	0	7
	Итого		24	0	24	6	0	0	60

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 2. Пространственное, природно-ресурсное, социально-демогр.положение РФ

Место России на политической карте мира. Площадь государства. Особенности физико-географического положения. Крайние точки. Морские и сухопутные границы. Соседи 1 и 2 порядка. Политико-административный состав Российской Федерации. . Взаимодействие со странами СНГ. Особенности экономико-географического положения.

Тема 3. Природные условия и природные ресурсы РФ

Понятие природных условий и природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал территории. Классификация природных ресурсов по различным признакам (генезис, изученность, использование, исчерпаемость).

Топливно-энергетические ресурсы России. Железорудные ресурсы России. Цветные металлы. Нерудные полезные ископаемые. Лесные ресурсы. Водные ресурсы. Биоресурсы Мирового океана. Земельные ресурсы России.

Рекреационные ресурсы России.

Тема 4. Демографический потенциал РФ

Население России: динамика численности населения, Структурные характеристики населения России - возрастно-половая структура, этническая, конфессиональная. Трудовые ресурсы. Демографическая нагрузка. Безработица. Экономически активное население. Государственная поддержка детства и материнства. Итоги переписи 2010.

Тема 5. Отраслевая и территориальная структура н/х РФ

Территориальная структура России. Понятия Экономической зоны, экономического райо-на, промышленной агломерации, промышленного узла, промышленного центра. Отраслевая структура народного хозяйства России: классификации отраслей по различным классификаци-онным признакам. Инфраструктура и ее деление на социальную и промышленную.

Тема 6. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики: -ТЭК РФ -Машиностроительный комплекс -География черной и цветной металлургии -География химической промышленности -Лесной комплекс РФ -АПК РФ ?Транспортный комплекс -Отрасли третичного и четвертичного секторов экономики -География внешних экономических связей в условиях глобализации экономики

Изучение структурных изменений, которые происходили в экономике и отдельных ее от-раслях после распада СССР и разрушения важнейших системообразующих связей. рассмотре-ние проблем ТЭК РФ, машиностроительного комплекса, черной и цветной металлургии, хими-ческой и нефтехимической промышленности, лесного комплекса, АПК, пищевой промышлен-ности, транспортного комплекса, в отраслях третичного и четвертичного секторов.

Тема 7. Внешнеэкономическая деятельность России

Особенности внешнеэкономической деятельности России в постсоветский период. Россия и большая семерка. Плюсы и минусы вхождения России в ВТО. Отношения России со странами Западной Европы-сырьевой аспект. Экономические отношения России со странами СНГ - особенности экспорта и импорта. Санкционная политика и ее влияние на экономику РФ.

Список прикрепленных к данной дисциплине (модулю) электронных курсов и сторонних ресурсов	
• LMS Moodle: https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=4581 (4581)	6-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 №14-55-99бин/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 планируемому результату 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)

Все о географии - www.geographyabout.com

География в работах российских ученых - www.geogr.msu.ru

Социально-экономическая география - <http://geo2000.ru/test1.htm>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения 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	Особой формой обучения студента по дисциплине являются практические занятия. Назначение практического занятия - закрепление теоретического материала дисциплины. Процесс подготовки к практическому занятию предполагает изучение обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемой теме или вопросу, нормативных документов (в случае необходимости). Практическое занятие студента по дисциплине 'ЛД' может проходить в форме: индивидуальное выступление студента с сообщением по вопросу изучаемой темы; выполнение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных задач; проектирование и моделирование природных и социально-экономических явлений. При подготовке к практическому занятию по дисциплине студенту рекомендуется: 1. Внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия. 2. Использовать конспект лекций по теме практической работы. 3. Изучить рекомендованную литературу для выполнения практических заданий по дисциплине. 4. Составить краткий план-ответ на каждый вопрос практического занятия и заносить готовый материал в отдельную тетрадь для практических работ по дисциплине.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Методические рекомендации по самостоятельной работе студента по дисциплине 'ФГР'. Самостоятельная работа студента по дисциплине имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к итоговой форме контроля по дисциплине, формирование самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний по дисциплине. Самостоятельная работа студента по дисциплине обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контролю знаний. Студенту могут быть рекомендованы следующие виды самостоятельной работы: изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; подбор и обзор литературы, электронных источников по темам дисциплины; самостоятельная проработка конспекта лекций и учебной литературы
зачет	Методические рекомендации по подготовке к экзамену/зачёту по дисциплине 'ФГР'. Сдача зачёта по дисциплине предусмотрена по окончании изучения теоретического и практического блоков дисциплины. Зачёт по дисциплине проходит в письменной или устной форме (определяется преподавателем) на основе перечня вопросов, которые отражают содержание действующей рабочей программы учебной дисциплины. Студенту при подготовке к зачёту по дисциплине рекомендуется: 1. Внимательно прочитать вопросы к зачёту. 2. Составить план-ответ на каждый вопрос, при этом выделив ключевые моменты материала. 3. Изучить подготовленный план-ответ, запомнить материал и повторить его накануне сдачи зачёта. Результат сдачи оценивается в соответствии с бально-рейтинговой системой

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 05.03.03 "Картография и геоинформатика" и профилю подготовки "Геоинформационные технологии в экономике и управлении".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.14 Экономическая и социальная география России

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Геоинформационные технологии в экономике и управлении

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

1. Козьева, И.А. Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие / И.А. Козьева, Э.Н. Кузьбожев. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406123>(дата обращения: 20.05.2021)
2. Экономическая география России: Учебник / Под общ. ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова. - 1-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 568 с. Текст: электронный. - URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=169938> (дата обращения: 20.05.2021)
3. Алексейчева, Е.Ю. Экономическая география и регионалистика: Учебник / Е.Ю.Алексейчева , Д.А.Еделев, М.Д.Магомедов. - М.:Дашков и К, 2016. - 376 с.- Текст: электронный. - URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=342027>(дата обращения: 20.05.2021)
4. Экономическая география России: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / под ред. Т.Г. Морозовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 479 с. - (Серия 'Золотой фонд российских учебников'). - ISBN 978-5-238-01162-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=341615> (дата обращения: 20.05.2021).

Дополнительная литература:

1. Ермошина, Г.П. Региональная экономика: Учебное пособие / Г.П. Ермошина, В.Я. Поздняков; под ред. В.Я.Позднякова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 576 ЭБС 'Знаниум' Текст: электронный. - URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=512041>(дата обращения: 20.05.2021).
2. Паикидзе, А.А. География мирового хозяйства: Учебное пособие / А.А. Паикидзе, А.М. Цветков, Т.С. Шмайдюк. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=394669>(дата обращения: 20.05.2021).
3. Горбанёв, В.А. Общественная география зарубежного мира и России: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 'Экономика', 'Социально-экономическая география' и 'Природопользование' / В.А. Горбанёв. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Ю НИТИ-ДАНА: 2018. - 567 с. - ISBN 978-5-238-03119-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=341160> (дата обращения: 20.05.2021).

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.14 Экономическая и социальная география России*

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

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Геоинформационные технологии в экономике и управлении

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.