

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)
Инженерно-технологический факультет



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Физическая культура

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Эксплуатация транспортных средств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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) Разживин О.А. (кафедра теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, факультет психологии и педагогики), OARazzhivin@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
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Должен уметь:

Должен владеть:

Должен демонстрировать способность и готовность:

использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.6 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.03.01 "Технология транспортных процессов (Эксплуатация транспортных средств)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 10 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Физическая культура в общекультурной подготовке					

студентов.

3

0

2

0

12

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Основы здорового питания.	3	0	4	0	18
3.	Тема 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	3	0	2	0	14
4.	Тема 4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	3	0	2	0	14
	Итого		0	10	0	58

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Физическая культура в общекультурной подготовке студентов.

Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и важная составляющая целостного развития личности. Ценностные ориентации и отношения студентов к физической культуре и спорту. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении. Психофизиологическая характеристика учебного труда студента. Динамика работоспособности студентов разных медицинских групп в учебном году и факторы, ее определяющие. Особенности психофизического состояния студентов в период экзаменационной сессии. Механизмы умственного и зрительного утомления. Особенности использования средств оздоровительной физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда. Профилактика и коррекция отклонений в состоянии здоровья средствами оздоровительной физической культуры в условиях вуза.

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Основы здорового питания.

Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Обмен веществ и энергии. Функциональная активность. Гиподинамия. Социальные причины ухудшения зрения. Социально-биологические аспекты психоэмоционального стресса и его воздействие на психофизиологическое состояние человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма и психического состояния человека в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма в процессе занятий физической культурой. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.

Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье. Основные требования к организации здорового образа жизни (ЗОЖ). Влияние окружающей среды на здоровье. Наследственность и ее влияние на здоровье. О связи отклонений в состоянии здоровья с некоторыми аспектами состояния здоровья студенческой молодежи. Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья. Характеристика составляющих ЗОЖ. Физическое воспитание и самосовершенствование – условие ЗОЖ.

Восстановительные процессы при мышечной деятельности. Восстановительные процессы после тренировочных занятий и соревнований. Пути повышения эффективности процессов восстановления. Основы рационального питания. Витамины. Минералы и микроэлементы. Роль питания в поддержании кислотно-щелочного равновесия.

Тема 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий оздоровительно-коррекционной направленности. Роль оздоровительной гимнастики при самостоятельных занятиях. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Границы интенсивности нагрузок на самостоятельных занятиях. Гигиенические требования к самостоятельным занятиям. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий.

Тема 4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями. Врачебный контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы и показатели, дневник самоконтроля. Корректировка содержания занятий со студентами разных медицинских групп по результатам показателей врачебно- педагогического контроля. Показания и противопоказания к занятиям физической культурой для студентов. Физиологические состояния и отрицательные реакции организма при занятиях физической культурой и спортом, первая помощь при некоторых болезненных состояниях и травмах.

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 образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

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)

Библиотека международной спортивной информации - <http://bmsi.ru/books>

Журнал Теория и практика физической культуры - <http://www.teoriya.ru>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Электронные медицинские книги - <http://www.sportmedicine.ru/books.php>

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Методические рекомендации по работе на практических занятиях</p> <p>Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p> <p>В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка проблемы; - варианты решения; - аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. <p>На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.</p> <p>При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте http://dic.academic.ru.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Методические рекомендации по самостоятельной работе над изучаемым материалом. При самостоятельной работе над изучаемым материалом студентам следует работать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к занятию включает 2 этапа: 1й - организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе слушатель планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.</p> <p>Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку слушателя к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы слушатель должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия слушатели под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы слушателей. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у слушателя, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у слушателей умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у слушателей. Преподаватель может рекомендовать слушателям следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.</p> <p>Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника.</p>
зачет	<p>Методические рекомендации по подготовке к зачету. При подготовке к зачету необходимо опираться на лекционный материал, данный преподавателем на занятиях, а также на источники, которые разбирались на практических занятиях и литературу, найденную студентом самостоятельно. Каждый билет на зачет содержит два вопроса.</p>

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 23.03.01 "Технология транспортных процессов" и профилю подготовки "Эксплуатация транспортных средств".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Эксплуатация транспортных средств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Григорович Е.С. Физическая культура [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.С. Григорович [и др.]; под ред. Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева. - 4-е изд., испр. - Минск: Вышэйшая школа, 2014. - 350 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2431-4.-URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=509590>
2. Муллер, А. Б. Физическая культура студента [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко, А. Ю. Близнаевский. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 172 с. - ISBN 978-5-7638-2126-0.-URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=443255>
3. Рапопорт Л. А. Здоровье и физическая культура студента: Учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-157-8.-URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=180800>
4. Чертов Н. В.Физическая культура: учебное пособие / Чертов Н.В. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2012. - 118 с. ISBN 978-5-9275-0896-9.- ULR: <http://znanium.com/bookread2.php?book=551007>

Дополнительная литература:

1. Гуревич, И.А. Физическая культура и здоровье. 300 соревновательно-игровых заданий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.А. Гуревич. - Минск: Выш. шк., 2011. - 349 с.: ил. - ISBN 978-985-06-1911-2.- URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=507251>
2. Пушкина В.Н. Формирование профессионально важных качеств студентов средствами физической культуры [Электронный ресурс] / В.Н. Пушкина, И.В. Мищенко, А.Н. Зелянина - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010128.html>
3. Яшин, В. Н. ОБЖ : Здоровый образ жизни [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Н. Яшин. - 3-е изд., перераб. - М.: ФЛИНТА : Наука, 2011. - 128 с.: илл. - ISBN 978-5-9765-1121-7 (Флинта), ISBN 978-5-02-037675-5 (Наука).-URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=465872>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.6 Физическая культура

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

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Эксплуатация транспортных средств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.