

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
Торгово-дела и маркетинга

наименование кафедры
Ю. Ю. Сулова
подпись, инициалы, фамилия
« 27 » июня 20 18 г.
Торгово-экономический институт
институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Товароведения и экспертизы
товаров

наименование кафедры
И.В. Кротова
подпись, инициалы, фамилия
« 27 » июня 20 18 г.
Торгово-экономический институт
институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИННОВАЦИИ В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ
СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.6.2 Инновации в технике и технологиях
современных производств

*индекс и наименование дисциплины (на русском и иностранном языке при реализации
на иностранном языке) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом*

Направление подготовки/специальность 38.03.06 Торговое дело
код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) 38.03.06.01 «Коммерция»
код и наименование направленности (профиля)

форма обучения очная

год набора 2018

Красноярск 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

380000 Экономика и управление

код и наименование укрупненной группы

Направления подготовки /специальность (профиль/специализация)

38.03.06 «Торговое дело»/ 38.03.06.01 «Коммерция»

код и наименование направления подготовки (профиля)

Программу составили:

доцент И.В. Шишкина

инициалы, фамилия, подпись



1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 *Целью изучения* дисциплины овладение и передача знаний в области инновационных технологий, используемых на предприятиях торговли, принципов функционирования и эксплуатации торгового оборудования различного назначения, технического перевооружения и рационализации производства

1.2 *Задачи изучения* дисциплины

- изучение устройства, принципов действия и приобретение практических навыков эксплуатации оборудования торгово-технологического назначения как отечественного, так и зарубежного производства;

- изучение перспективного отечественного и импортного оборудования;

- изучение методологии и овладение навыками выбора торгового оборудования;

- ознакомление с методами и принципами размещения оборудования в торговых предприятиях; изучение основ организации эксплуатации торгового оборудования.

1.3 *Перечень планируемых результатов обучения* по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

В результате изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

(ПК-11): способностью участвовать в разработке инновационных методов, средств и технологий в области профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной)

знать:

-особенности инновационных технологий и техники современных производств

уметь:

- анализировать и оценивать эффективность технологий современных производств

владеть:

- навыками оценки эффективности инноваций в технике и технологиях современных производств

1.4 *Место дисциплины* в структуре образовательной программы высшего образования

Изучение дисциплины базируется на изучение основных понятий и методов математических и естественнонаучных дисциплин, научные основы физических, химических, физико-химических методов для инструментальной

оценки показателей качества и безопасности, современные способы накопления, передачи и обработки информации. Изучение дисциплины базируется на изучении таких дисциплин как «Основы товароведения», «Стандартизация, сертификация и современные системы оценки качества», «Безопасность жизнедеятельности», «Концепции современного естествознания».

Данная дисциплина формирует основу для изучения дисциплин «Организация, технология и проектирование предприятий», «Основы предпринимательства», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Инновации в торговой деятельности», «Автоматизированное рабочее место коммерсанта».

Дисциплина входит в блок дисциплин по выбору вариативной части учебного плана и изучается на третьем курсе.

1.5 Особенности реализации дисциплины.

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	6(216)	6(216)
Контактная работа с преподавателем:	2,11(76)	2,11(76)
занятия лекционного типа	1,05(38)	1,05(38)
занятия семинарского типа	1,05(38)	1,05(38)
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы	1,05(38)	1,05(38)
другие виды контактной работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	2,89(104)	2,89(104)
изучение теоретического курса (ТО)	2.67(96)	2.67(96)
расчетно-графические задания, задачи, контрольная работа (РГЗ)	0,22(8)	0,22(8)
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен 1,0(36)	экзамен 1,0(36)

3.Содержание дисциплины

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий).

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары (акад. час)	Лабораторные работы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Инновационные технологии в торговле	8		8	26	ПК-11
2	Оборудование для товарной обработки продукции и торговые автоматы	8		8	26	ПК-11
3	Приборы и оборудование для измерения количества и качества товаров	8		8	26	ПК-11
4	Оборудование для расчета с покупателями	16		16	26	ПК-11
	Всего:	38		38	104	

3.2 Занятия лекционного типа.

№ п / п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий ¹	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе в инновационной форме
1	Инновационные технологии в торговле	<p>Понятие о торговом оборудовании. Классификация и основные требования. Механизмы, машины, комплексы машин. Основные типы механизмов. Понятие о погрузочно-разгрузочных и транспортных процессах в торговле. Подъемно-транспортное оборудование, его классификация.</p> <p>Грузоподъемное оборудование. Производительность и основные характеристики грузоподъемного оборудования.</p> <p>Машины непрерывного транспортирования. Основные узлы транспортирующих машин непрерывного действия. Конвейеры. Транспортирующие машины периодического действия. Применение искусственного холода в торговле, перспективы роста использования холодильного</p>	8	

		<p>оборудования. Принцип работы паровой компрессионной холодильной машины. Холодильные агенты, их свойства. Системы охлаждения, используемые в торговом холодильном оборудовании. Классификация торгового холодильного оборудования. Система централизованного хладоснабжения, особенности ее устройства и регулирования. Оборудование для создания микроклимата в складах, торговых залах. Схемы установок для кондиционирования воздуха. Принцип работы кондиционеров. Комплексный подход к техническому оснащению контура «поставщик-транспорт-торговля». Понятие о комплексах машин и автоматизированных предприятиях торговли. Оптимизация и рационализация на основе контейнеризации, пакетирование и типизация тары. Комплексная механизация и автоматизация предприятий оптовой торговли. Комплекс машин для накопительно-расфасовочных производств. Диспетчерские пункты, их оборудование и функционально-поточные схемы. Склады, классификация и основные характеристики. Складские механизированные комплексы в оптовой торговле. Комплексная механизация и автоматизация предприятий розничной торговли. Назначение и классификация оборудования торговых залов. Реклама в торговле, основные эргономические требования, устройство и энергетическое обеспечение. Общие сведения о торговом транспорте. Классификация транспортных средств. Специализированный и неспециализированный автотранспорт. Техника безопасности при эксплуатации торгового транспорта.</p>		
2	Оборудование для товарной обработки продукции и торговые автоматы	<p>Процесс товарной обработки продукции. Классификация оборудования для товарной обработки продукции. Машины и механизмы для дозирования сыпучих и жидких продуктов. Основные характеристики дозирующих машин. Измельчительно-режущее оборудование. Классификация режущего оборудования и</p>	8	

		<p>его характеристики.</p> <p>Расфасовочно-упаковочное оборудование, его классификация. Основные типы упаковочных материалов. Оборудование для упаковки товарных порций в бумагу, пленку и сетку.</p> <p>Назначение торговых автоматов, их классификация, маркировка. Ассортимент товаров, реализуемых через автоматы. Структурно-поточные схемы автоматов, их технические характеристики. Техно-эксплуатационные и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к торговым автоматам.</p> <p>Устройство торгового автомата. Назначение основных узлов и механизмов. Универсальные и специализированные автоматы. Принцип работы. Технические характеристики.</p> <p>Торговые автоматы, выдающие товар по магнитным карточкам. Размещение торговых автоматов на предприятиях розничной торговли.</p>		
3	Приборы и оборудование для измерения количества и качества товаров	<p>Измерительные приборы и машины. Точность измерения. Система мер и метрологического обеспечения в Российской Федерации.</p> <p>Массоизмерительные устройства, их классификация и конструктивные особенности. Требования, предъявляемые к торговым весам: технические (метрологические), торгово-эксплуатационные, санитарно-гигиенические требования.</p> <p>Рычажные механические весы. Устройство и принцип работы механических весов, их характеристики. Платформенные железнодорожные и автомобильные весы. Электронные весы. Эксплуатационно-технические показатели весов. Выбор типов весов и расчет потребного их количества, нормы оснащения.</p>	8	
4	Оборудование для расчета с покупателями	<p>Электронные контрольно-регистрирующие машины. Принцип работы, характеристики и перспективы использования.</p> <p>Устройство для считывания ярлыков и печати чеков. Монетные механизмы и машины для фасовки монет и выдачи сдачи.</p> <p>Порядок работы на кассовых машинах, правила ведения кассовых операций. Факторы, определяющие рациональный</p>	16	

		подбор кассовых машин. Расчетные узлы. Контрольно-кассовые машины как входные элементы (терминалы) в автоматизированных системах управления торговлей. Технические средства определения подлинности денежных средств и ценных бумаг.		
	Всего		38	

¹В случае применения ЭО и ДОТ после наименования занятия ставится звездочка «*» с указанием места проведения занятия: (А) – в аудитории, (О) – онлайн-занятие в ЭИОС.

3.4 Лабораторные занятия.

№ п / п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий ¹	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе в инновационной форме
1	Инновационные технологии в торговле	Построение кинематической и структурно-поточной схемы торгового оборудования. Определение основных характеристик и расчёт требуемого количества подъёмно-транспортного оборудования. Эксплуатация торгового холодильного оборудования, техника безопасности при эксплуатации. Вспомогательное оборудование предприятий торговли. Машины для уборки помещения. Оборудование для обработки и конвертирования отходов. Понятия о структурно-поточной и кинематической схемах машин. Понятия об узле, детали. Состав, назначение, обозначение и размерности технологических и эксплуатационно-технических характеристик машин	8	
2	Оборудование для товарной обработки продукции и торговые автоматы	Техника безопасности при эксплуатации оборудования для товарной обработки продукции. Изучение устройства и правил эксплуатации торговых автоматов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Правила техники безопасности и санитарной гигиены при эксплуатации торговых автоматов.	8	
3	Приборы и оборудование для измерения количества и качества товаров	Определение основных характеристик и определение необходимого количества весоизмерительного оборудования. Приборы контроля качества продукции. Принцип работы и конструкция приборов контроля качества товаров, основанных на различных физических принципах	8	

		(хроматография, люминесценция, спектральном, тепловом, радиационном и других физико-химических методах).		
4	Оборудование для расчета с покупателями	Изучение устройства и правил эксплуатации, определение основных характеристик и расчёт требуемого количества расчётно-кассового оборудования. Технические средства, используемые в торговле для расчета с покупателями, учета товаров и денежных поступлений. Структурно-логические схемы машин для расчета с покупателями. Назначение и классификация контрольно-кассовых машин.	16	
	Всего:		38	

3.3 Семинарские занятия.

Учебным планом не предусмотрены.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1.Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для студентов вузов по экономическим и техническим специальностям / Р. А. Фатхутдинов.- Москва : Питер, 2014. - 442 с.

2.Информационное обеспечение товароведения и экспертизы товаров [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение" / И. Н. Родионова, А. Е. Ковалева, Е. А. Сергеева. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 239 с.

3.Метрология, стандартизация и техническое регулирование [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / В. Ю. Шишмарев. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2014. - 319 с.

4.Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакалавров / Гаврилов Л.П.- М. : Издательство Юрайт, 2016. - 372 с.Режим доступа:<http://www.biblio-online.ru/book/A36010C5-D831-49AE-A6E5-AF267B31C2A0>

5.Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для студентов вузов / В. Я. Горфинкель [и др.] ; ред.: В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк.- Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2014. - 381 с.Режим доступа:<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=407347>

6.Гончаренко, Л. П. Инновационная политика [Текст] : Учебник / Гончаренко Л.П. - Отв. ред.- М. : Издательство Юрайт, 2016. - 502 с. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/63932963-F7CD-4C13-A984-23DAAAAC897>

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Текущий контроль формирования компетенций по дисциплине осуществляется в форме: лабораторная работа.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена и предполагает ответы на 2 вопроса из приведенного ниже перечня.

Вопросы к экзамену

1. Основные направления технического прогресса в торговле.
2. Задачи торговых работников в деле внедрения и освоения экономически обоснованной новой техники.
3. Индустриализация торгово-технологических процессов как основа ликвидации ручного труда в предприятиях оптовой и розничной торговли.
4. Классификация технических средств торговли.
5. Машины, их определение, назначение. Составные части машин.
6. Основные виды механизмов и механических передач.
7. Технические и эксплуатационные характеристики машин, их назначение. Параметры, указываемые в технических характеристиках.
8. Требования, предъявляемые к торгово-технологическому оборудованию.
9. Классификация подъемно-транспортного оборудования, применяемого в торговле.
10. Грузоподъемные машины и механизмы, область применения, технические характеристики, техника безопасности при работе.
11. Транспортирующие машины непрерывного принципа действия, область применения, технические характеристики, техника безопасности при работе.
12. Транспортирующие машины периодического принципа действия, область применения, технические характеристики, техника безопасности при эксплуатации.
13. Погрузо-разгрузочные машины, штабелирующие машины; технические характеристики, область применения, правила эксплуатации.
14. Структурная схема технологического процесса товарной обработки плодоовощной продукции. Применяемое оборудование, его технические характеристики. Принцип работы линии механизированной товарной обработки, расфасовки и упаковки картофеля ЛРСК-2400.
15. Структурная схема технологического процесса товарной обработки кускового (гастрономического) товара. Оборудование, его технические характеристики. Устройство, правила эксплуатации машин МРГУ-370.
16. Структурная схема технологического процесса товарной обработки сыпучих продуктов. Применяемое оборудование, его технические характеристики, принцип работы и правила эксплуатации дозатора ДРК-1.
17. Классификация оборудования для товарной обработки продукции. Устройство, область применения, правила эксплуатации линии ЛРТГ-700.

18. Техничко-экономические и эксплуатационные характеристики машин. Устройство, правила эксплуатации, область применения, структурная схема мясорубки или кофемолки.

19. Классификация и индексация весоизмерительного оборудования. Устройство и правила эксплуатации настольных весов РН-10Ц13У, кинематическая схема. Сроки проверки.

20. Требования, предъявляемые к торговым весам. Устройство, кинематическая схема, правила эксплуатации циферблатных весов РН-3Ц13.

21. Устройство, техническая характеристика, правила эксплуатации, сроки поверки передвижных товарных весов.

22. Гири, правила поверки и классификация.

23. Электронные контрольно-регистрающие машины, их модели, устройство, правила эксплуатации.

24. Порядок работы на кассовых машинах, правила ведения операций, снятия показаний и гашений.

25. Пути механизации и автоматизации расчетных операций в торгово-технологических процессах. Замки и ключи контрольно-кассовых машин, их назначение и индексация.

26. Классификация контрольно-кассовых машин. Нормы оснащения предприятий контрольно-кассовым оборудованием.

27. Способы получения холода. Компрессионные холодильные машины, принцип действия.

28. Холодильное оборудование, применяемое в торговле, классификация, индексация, область применения.

29. Устройство холодильных камер. Холодильные агенты и хладоносители.

30. Устройство холодильных шкафов. Способы обеспечения безопасной эксплуатации холодильного оборудования.

31. Холодильные прилавки и витрины, техника безопасности при работе с холодильным оборудованием.

32. Классификация и индексация торговых автоматов. Примеры индексации торговых автоматов различных классов.

33. Монетные механизмы торговых автоматов.

34. Основные узлы торгового автомата на примере автомата для продажи штучных товаров (марку выбрать самостоятельно).

35. Пути повышения эффективности использования технического оборудования предприятий розничной торговли.

36. Оптимизация на основе контейнеризации, пакетирования и типизации тары. Классификация контейнеров и тары-оборудования. Расчет их потребности для контура «поставщик-транспорт-торговля».

37. Склады оптовой торговли. Транспортно-складское оборудование.

38. Перспективное техническое оснащение крупного предприятия розничной торговли (привести примеры марок и типов применяемого оборудования).

39. Вспомогательное оборудование предприятий торговли.

40.Классификация транспортного оборудования, используемого в торговле.

41.Специализированный и неспециализированный автотранспорт. Требования, предъявляемые к специализированному автотранспорту.

42.Схема системы отопления автомобильного изотермического кузова.

43.Холодильный автотранспорт. Авторефрижераторы, схема охлаждения. Марки, технические характеристики.

44.Машины-самопогрузчики, марки, технические характеристики.

45.Особенности эксплуатации различных классов торгового оборудования.

46.Основные эксплуатационные показатели оборудования.

47.Монтаж торгового оборудования.

48.Организация эксплуатации торгового оборудования.

49.Техническое обслуживание и ремонт торгового оборудования

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1.Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для студентов вузов по экономическим и техническим специальностям / Р. А. Фатхутдинов.- Москва : Питер, 2014. - 442 с.

2.Информационное обеспечение товароведения и экспертизы товаров [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение" / И. Н. Родионова, А. Е. Ковалева, Е. А. Сергеева. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 239 с.

3.Метрология, стандартизация и техническое регулирование [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / В. Ю. Шишмарев. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2014. - 319 с.

4.Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакалавров / Гаврилов Л.П.- М. : Издательство Юрайт, 2016. - 372 с.Режим доступа:<http://www.biblio-online.ru/book/A36010C5-D831-49AE-A6E5-AF267B31C2A0>

5.Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для студентов вузов / В. Я. Горфинкель [и др.] ; ред.: В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк.- Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2014. - 381 с.Режим доступа:<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=407347>

Дополнительная литература

1.Гончаренко, Л. П. Инновационная политика [Текст] : Учебник / Гончаренко Л.П. - Отв. ред.- М. : Издательство Юрайт, 2016. - 502 с. Режим доступа:

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.gost.ru> – Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

2. <http://www.interstandart.ru> – Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Курс изучения дисциплины базируется на следующих видах занятий:

- лекциях,
- лабораторных занятиях,
- самостоятельной работе студентов (подготовка к мини-опросам на лекциях, решению тестов, защите лабораторных работ, экзамену).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю. Для этого необходимо повторять систематически лекционный материал и самостоятельно изучать вопросы, обозначенные на лекции как материал для самостоятельного изучения. Направляясь на очередную лекцию, студент должен быть готов к мини-опросу по предыдущей теме, а также к групповому обсуждению проблемных вопросов, рассматриваемых на текущей лекции.

Успешное выполнение и защита лабораторной работы также требует предварительной теоретической подготовки с использованием пройденных тем лекций и рекомендованных преподавателем основных и дополнительных источников литературы. Для подготовки к защите лабораторной работы нужно ознакомиться с перечнем специальных вопросов, представленных в методических указаниях к лабораторным работам. При подготовке к самостоятельному выполнению практических заданий, кроме повторения теоретического материала, необходимо рассмотреть примеры заданий, выполняемых группой студентов совместно с преподавателем на лабораторных занятиях.

Для подготовки к решению тестовых заданий особое внимание нужно уделить изучению лекционного материала, в том числе в части самостоятельного дополнения конспекта лекций с использованием рекомендованных основных и дополнительных источников. Важным элементом любого вида самостоятельной работы служит разбор ошибок, допущенных студентами. Для этого нужно вернуться к рассмотрению теоретического материала по проблемным темам, попытаться самостоятельно разобраться в причинах допущенных ошибок, при

возникновении затруднений – обратиться с уточняющими вопросами к преподавателю.

Основным методом самостоятельного усвоения знаний служит репродуктивный метод, который позволяет выполнять задания на воспроизведение действий. Например, после прочтения конспекта лекции или параграфа учебно-методического пособия, студенту следует мысленно или устно воспроизвести порядок проведения процедуры оценки качества, пересказать ход рассуждений при составлении товароведной характеристики, изложить содержание фрагмента нормативно-правового акта после его прочтения, сравнить требования нормативной документации разных правовых уровней на один вид товара и т.п.

Целесообразность использования исследовательского метода состоит в необходимости организационного усвоения опыта экспертизы качества товаров, приложения знаний, полученных в результате интеграции теоретического курса, практических навыков и умений, в формировании в сознании студента исследовательской культуры, научного подхода и творческого мышления.

Для подготовки к итоговому контролю следует использовать список вопросов для контроля знаний, представленный в соответствующем разделе данной рабочей программы. Ответы на эти вопросы следует формулировать на основе материала учебников, текстов лекций, учебных пособий по соответствующим разделам, а также отчетов по лабораторным работам, основанным на изучении нормативно-правовых документов, разборе практических ситуаций (кейсов) и решении ситуационных задач.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level(Microsoft® Windows® XP) Лицензиат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицензиат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users Лицензиат EAV-0189835462 от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security Лицензиат 2462170522081649547546 от 22.05.2017.

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Электронные каталоги библиотек г. Красноярск

1. Электронный каталог Научной библиотеки Сибирского федерального университета
2. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края

Российские электронные научные журналы и базы данных online

1. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru> [до 2023]
2. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ): <http://uisrussia.msu>.
3. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <http://dvs.rsl.ru> (доступ к полному тексту), <http://diss.rsl.ru> (доступ к каталогу)
4. Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: <http://rucont.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook>

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы бакалавров, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).