

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Специальность: 38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль) «Таможенная логистика»

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация выпускника: специалист таможенного дела

Срок получения образования: очная форма - 5 лет, заочная форма - 5 лет 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4 з.е.

в академических часах: 144 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы» по специальности 38.05.02 Таможенное дело, направленность (профиль) «Таможенная логистика» составлена Фахертдиновой Д.И. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.02 Таможенное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» ноября 2020 г. №1453, Профессионального стандарта 07.003 «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2015 г. № 691н; Профессионального стандарта 08.018 "Специалист по управлению рисками", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 564н; Профессионального стандарта 08.021 "Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 512н; Профессионального стандарта 08.023 «Аудитор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2015 г. № 728н; Профессионального стандарта 08.039 «Специалист по внешнеэкономической деятельности", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 409н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	9
6. Лабораторные занятия	10
7. Практические занятия.....	13
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	13
9. Самостоятельная работа студента	13
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	14
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	15
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - ознакомить обучающихся с принципами работы, основами проектирования и эксплуатации информационных систем, обучить приемам практического использования информационных систем в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение современных информационных технологий и систем;
- раскрытие основных понятий и современных принципов работы с деловой информацией;
- раскрытие понятия и характеристик автоматизированных информационных систем;
- рассмотрение классификации автоматизированных информационных систем;
- изучение принципов проектирования автоматизированных информационных систем;
- владение методами внедрения и эффективного использования автоматизированных информационных систем;
- умение применять информационные технологии для решения управленческих задач;
- умение работать с программными средствами реализации автоматизированных информационных систем;
- умение использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- владение методами и средствами информационных и телекоммуникационных технологий;
- владение программным обеспечением для работы с деловой информацией.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору «Информационные системы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы специалитета по специальности 38.05.02 Таможенное дело направленность (профиль) «Таможенная логистика».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП					Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	5 курс (сем.)	
ПК-5	Основы применения технических средств таможенного контроля				7 сем		Последующая

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП					Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	5 курс (сем.)	
ПК-5	Декларирование товаров				7 сем		Последующая
ПК-5	Информационные таможенные технологии				7 сем		Последующая
ПК-5	Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии			5 сем			Изучаемая
ПК-5	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				8 сем		Последующая
ПК-5	Производственная практика, преддипломная практика					10 сем	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенции:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способность владением навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов	ПК-5.1 Способен применять методы и средства получения, хранения, обработки информации, использовать навыки использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей	Знать: методы и средства получения, хранения, обработки информации, и использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей Уметь: применять методы и средства получения, хранения, обработки информации, использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей Владеть: навыками получения, хранения, обработки информации, и использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей
	ПК-5.2 Способен работать с программными средствами по исчислению и учету таможенных платежей, с электронными базами данных	Знать: программные средства по исчислению и учету таможенных платежей, и принципы работы электронных баз данных Уметь: работать с программными средствами по исчислению и учету таможенных платежей, с электронными базами данных Владеть: навыками работы с программными

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		средствами по исчислению и учету таможенных платежей, работы с электронными базами данных
	ПК-5.3 Способен владеть навыками заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде	Знать: принципы заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде Уметь: заполнять и контролировать заполнение таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде Владеть: навыками заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 5 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	52,5	52,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	52	52
• занятия лекционного типа	18	18
• занятия семинарского типа:	34	34
практические занятия		
лабораторные занятия	34	34
в том числе занятия в интерактивных формах	6	6
в том числе занятия в форме практической подготовки	12	12
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	91,5	91,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	91,5	91,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По курсам 2 курс
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	10,5	10,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	10	10
• занятия лекционного типа	4	4
• занятия семинарского типа:	6	6
практические занятия		
лабораторные занятия	6	6
в том числе занятия в интерактивных формах	2	2
в том числе занятия в форме практической подготовки	2	2
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	133,5	133,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	133,5	133,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Автоматизированные информационные технологии

1. Сущность понятия «информационные технологии»
2. Развитие информационных технологий
3. Экономические законы развития информационных технологий
4. Свойства информационных технологий
5. Классификация информационных технологий
6. Экономическая эффективность информационных технологий
7. Технические средства таможенного контроля, применяемых таможенными органами Российской Федерации при проведении таможенного контроля
8. Рентгено-телевизионные системы контроля багажа HI-SCAN версии HiTraX фирмы HEIMANN SYSTEMS.

Тема 2. Автоматизированные информационные системы

1. Сущность понятия «информационная система». Назначение информационных систем
2. Процессы в информационной системе
3. Классификация информационных систем
4. Внешнее и внутреннее информационное окружение предприятия
5. Различные типы информационных систем на предприятии

Тема 3. Состав и структура информационной системы

1. Функциональная структура информационной системы.

Функциональные подсистемы

2. Обеспечивающая структура информационной системы
3. Техническое обеспечение
4. Программное обеспечение
5. Информационное обеспечение
6. Математическое обеспечение
7. Лингвистическое обеспечение
8. Организационное обеспечение
9. Правовое обеспечение
10. Эргономическое обеспечение

Тема 4. Разработка и внедрение информационной системы

1. Принципы создания информационной системы
2. Жизненный цикл информационных систем. Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла информационной системы. Структура жизненного цикла информационной системы. Модели жизненного цикла информационной системы

3. Структура среды информационной системы
4. Модель создания информационной системы
5. Схема обследования предприятия
6. Стадии построения модели информационной системы
7. Реинжиниринг бизнес-процессов
8. Отображение и моделирование процессов
9. Обеспечение процесса анализа и проектирования ИС

возможностями CASE-технологий

10. Внедрение информационных систем. Основные фазы внедрения информационной системы

Тема 5. Internet/Intranet-технологии

1. Развитие Internet/Intranet технологий
2. Поисковые системы
3. Internet-технологии в бизнесе
4. Электронная коммерция
5. Формирование единого информационного пространства
6. Интернет и электронное правительство
7. Особенности, преимущества и недостатки Intranet
8. Планирование, создание и развертывание Intranet

Тема 6. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий

1. ИТ на базе концепции искусственного интеллекта
2. Мультимедийные ИТ-системы

3. Технологии мобильных устройств
4. Видеоконференции и системы коллективной работы
5. Геоинформационные системы
6. Возможности "облачных" технологий

Тема 7. Информационные технологии обеспечения безопасности

1. Основы информационной безопасности
2. Безопасность информационных систем
3. Технологии и инструменты обеспечения интегральной безопасности информационных систем

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1	Тема 1. Автоматизированные информационные технологии	2	4	13	19	
2	Тема 2. Автоматизированные информационные системы	2	6/2	13	21	1
3	Тема 3. Состав и структура информационной системы	2	6/2	13	21	1
4	Тема 4. Разработка и внедрение информационной системы	2	6/2	13	21	1
5	Тема 5. Internet/Intranet-технологии	2	6/2	13	21	1
6	Тема 6. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	4	6/4	13	23	1
7	Тема 7. Информационные технологии обеспечения безопасности	4	-	13,5	17,5	1
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	18	34/12	91,5	144	6

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1	Тема 1. Автоматизированные информационные технологии	1	1	19	21	
2	Тема 2. Автоматизированные информационные системы	1	1	19	21	1
3	Тема 3. Состав и структура информационной системы	1	1	19	21	1
4	Тема 4. Разработка и внедрение информационной системы	1	1	19	21	
5	Тема 5. Internet/Intranet-технологии		1/1	19	20	
6	Тема 6. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий		1/1	19	20	
7	Тема 7. Информационные технологии обеспечения безопасности			19,5	19,5	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	4	6/2	133,5	144	2

6. Лабораторные занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (ак.час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Автоматизированные информационные технологии	Автоматизация бизнес-процессов средствами MS Excel: -Настройка команд Excel -Инструменты разработчика -Безопасность и защита для управления доступом к данным -Табличные базы данных (списки) -Формулы и функции -Элементы управления	4	
2	Автоматизированные информационные системы	Автоматизация бизнес-процессов средствами MS Excel: -язык Visual Basic for Application (VBA) -Объекты VBA -Свойства объектов	6	2

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (ак.час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
		-Методы объектов -Программирование объектов -Применение VBA для создания моделей бизнес- процессов		
3	Состав и структура информационной системы	Автоматизация бизнес- процессов средствами MS Excel: -Запись макроса -Создание макроса в среде VBA -Копирование макроса или его части -Назначение макроса объекту, графическому объекту и элементу управления -Редактирование макроса -Запуск макроса -Удаление макроса	6	2
4	Разработка и внедрение информационной системы	Создание экономической ИС в среде MS Access: -Проектирование БД -Создание таблиц -Создание связей -Создание форм	6	2
5	Internet/Intranet-технологии	Создание веб- ресурса: - Этапы построения веб-ресурса - Методы создания веб-ресурса - Особенности оформления информационных блоков веб- страницы -Язык гипертекстовой разметки HTML - Создание сайта средствами Microsoft Publisher	6	2
6	Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	Организация совместной работы на базе облачных сервисов Google - Документы - создание и редактирование документов вместе с другими пользователями в режиме реального времени - Календарь - планирование времени и мероприятий в группе - Диск - хранение файлов и предоставление к ним доступа другим пользователям - Формы - создание опросов в Интернете - Google+ - система взаимодействия - Hangouts – он-лайн мероприятия, видеоконференции	6	4
	Итого		34	12

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (ак.час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Автоматизированные информационные технологии	Автоматизация бизнес- процессов средствами MS Excel: -Настройка команд Excel -Инструменты разработчика -Безопасность и защита для управления доступом к данным -Табличные базы данных (списки) -Формулы и функции -Элементы управления	1	
2	Автоматизированные информационные системы	Автоматизация бизнес- процессов средствами MS Excel: -язык Visual Basic for Application (VBA) -Объекты VBA -Свойства объектов -Методы объектов -Программирование объектов -Применение VBA для создания моделей бизнес- процессов	1	
3	Состав и структура информационной системы	Автоматизация бизнес- процессов средствами MS Excel: -Запись макроса -Создание макроса в среде VBA -Копирование макроса или его части -Назначение макроса объекту, графическому объекту и элементу управления -Редактирование макроса -Запуск макроса -Удаление макроса	1	
4	Разработка и внедрение информационной системы	Создание экономической ИС в среде MS Access: -Проектирование БД -Создание таблиц -Создание связей -Создание форм	1	
5	Internet/Intranet-технологии	Создание веб- ресурса: - Этапы построения веб-ресурса - Методы создания веб-ресурса - Особенности оформления информационных блоков веб- страницы -Язык гипертекстовой разметки HTML - Создание сайта средствами Microsoft Publisher	1	1
6	Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	Организация совместной работы на базе облачных сервисов Google - Документы - создание и редактирование документов вместе с другими пользователями в режиме реального времени - Календарь - планирование времени и мероприятий в группе - Диск - хранение файлов и предоставление	1	1

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (ак.час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
		к ним доступа другим пользователям - Формы - создание опросов в Интернете - Google+ - система взаимодействия - Hangouts – он-лайн мероприятия, видеоконференции		
	Итого		6	2

7. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены.

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Информационные системы» – закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, сформировать навыки в соответствии с требованиями, определенными в ходе занятий семинарского типа.

Самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины «Информационные системы» включает:

- освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;

- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- подготовка презентаций;

- подготовка докладов;

- выполнение тестовых заданий;

- подготовка вопросов для самоконтроля;

- выполнение практических задач;

- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;

Тема 1. Автоматизированные информационные технологии

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 2. Автоматизированные информационные системы

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 3. Состав и структура информационной системы

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 4. Разработка и внедрение информационной системы

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 5. Internet/Intranet-технологии

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 6. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 7. Информационные технологии обеспечения безопасности

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Конспектирование текста с составлением схем и таблиц. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

Компьютерные сети : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93384.html> — Режим доступа: для авторизир.

пользователей

б) дополнительная литература:

Информатика. Курс лекций : учеб. пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — Москва : ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. — 480 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914260> – Режим доступа: по подписке.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

- <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

- <http://www.iot.ru> – портал Информационных образовательных технологий.

- <http://www.citforum.ru/> – Центр информационных технологий;

- <http://www.tests.academy.ru/> – Тесты из области информационных технологий;

- <http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий;

- <http://www.inftech.webservis.ru/> – Статьи по информационным технологиям.

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru

- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks

- <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru

- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com

- <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All LngLic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.