

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Морозова Вера Ивановна, к.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационная безопасность**

Направление подготовки:	<u>38.03.05 – Бизнес-информатика</u>
Профиль:	<u>Информационные системы в бизнесе</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 15 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">О.В. Ефимова</p>
---	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2017  
Подписал: Заведующий кафедрой Ефимова Ольга Владимировна  
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины «Информационная безопасность» являются формирование теоретических основ и практических навыков в области защиты информации от несанкционированного доступа, искажения, потери. Рассматриваются тенденции развития защиты информации с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории защиты информации, а также с нормативными документами и методами защиты компьютерной информации. Проводится изучение современных методов защиты информации: криптография, стеганография.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Информационная безопасность" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Информационные системы и технологии:**

Знания: основы вычислительных систем

Умения: использовать современные компьютерные информационные технологии

Навыки: Владеть навыками контроля и защиты программ и данных

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Интеллектуальные информационные системы**

Знания: структуру и общую схему функционирования интеллектуальных систем

Умения: проектировать базу знаний

Навыки: навыками описания и наполнения базы знаний

#### **2.2.2. Корпоративные экономические информационные системы**

Знания: структуру корпорации, основные характеристики современной корпорации

Умения: разрабатывать архитектуру предполагаемой ИС

Навыки: инструментами настройки и конфигурирования КИС

#### **2.2.3. Предметно-ориентированные информационные системы**

Знания: роль и место ИС в управлении экономическими объектами

Умения: работать с различными предметно-ориентированными экономическими ИС

Навыки: навыками использования предметно-ориентированных экономических ИС

#### **2.2.4. Управление электронным документооборотом**

Знания: функциональные возможности систем электронного документооборота

Умения: выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота

Навыки: методами и программными средствами обработки деловой информации

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),  
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-2 Способен принимать решения по управлению техническими, программно-технологическими и человеческими ресурсами.	ПКС-2.1 Управление качеством ресурсов ИТ-проектов. ПКС-2.2 Создание и развитие команды проекта в области ИТ, планирование и управление участниками проекта.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Тема 1 1. Актуальность информационной безопасности мет и метод защиты информации. Объект защиты информации. Угрозы безопасности информации в компьютерных системах.	2				10	12	
2	5	Тема 2 2. Методы и средства защиты информации. Современные методы защиты информации. Защита от несанкционированного доступа (НСД). Ограничение, разграничение, контроль доступа, идентификация, аутентификация пользователя. СОРДИ. Таксономия нарушений информационной безопасности ВС и причины, обуславливающие их существование. Криптографические методы защиты информации. Стеганография. Концепция информационной безопасности.	6		16		22	44	ПК1, Опрос, Реферат, выполнение лабораторных работ
3	5	Тема 3 3. Защита документооборота в вычислительных системах. Угрозы и методы защиты. Комплексный метод защиты.	2				2	4	
4	5	Тема 4 4. Компьютерные вирусы и механизмы	2				2	4	ПК2, Опрос, Реферат, выполнение

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		борьбы с ними Источники компьютерных вирусов. Основные правила защиты. Антивирусные программы.							10 лабораторных работ
5	5	Тема 5 5. Международные и отечественные стандарты информационной безопасности.  Стандарт ISO 15408. Стандарты безопасности в Интернете, протоколы защиты передачи данных - SSL (TLS), SET, IP v. 6, IPSec. Нормативные документы, регламентирующие оценку защищенности ИТ.	2				2	4	
6	5	Тема 6 6. Комплексные системы защиты информации.  Концепция создания защищенных компьютерных систем. Этапы создания комплексной системы комплексной защиты информации	2				2	4	
7	5	Раздел 7 Дифференцированный зачет						36	ЭК
8		Всего:	16		16		40	108	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Проработка учебного материала;  Разработка программ по методам защиты информации: методы криптографии и стеганографии (дать описание методов, алгоритм программы, функциональные возможности метода защиты, примечания к методу, анализ криптостойкости метода защиты). Подготовка отчета. Подготовка презентации.	2
2	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Современные методы защиты информации	1
3	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Защита от несанкционированного доступа (НСД).	1
4	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Ограничение, разграничение, контроль доступа	1
5	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Идентификация	1
6	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Аутентификация пользователя.	2
7	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Таксономия нарушений информационной безопасности ВС и причины, обуславливающие их существования	2
8	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Криптографические методы защиты информации	2
9	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Криптографические методы защиты информации	2
10	5	Тема: 2. Методы и средства защиты информации.	Стеганография	2
ВСЕГО:				16/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.



## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Контент по дисциплине

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- презентации;
- классическо-лекционный;
- проблемная лекция;
- обучение с помощью технических средств обучения
- лекция визуализация;
- лично-ориентированные;
- объяснительно-иллюстративные;

2. для проведения лабораторных занятий:

- проектная технология;
- технология учебного исследования;
- техника «круглый стол»;
- объяснительно-иллюстративные
- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;
- технология проблемного обучения;
- групповые;
- технологии дистанционного обучения;
- индивидуальные;
- разбор конкретных ситуаций.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Тема 1: 1. Актуальность информационной безопасности	Проработка учебного материала;  Подготовка к опросу; Понятия и определения в информационной безопасности. Классификация компьютерных преступлений. Работа с вопросами для самоподготовки. (Тексты лекций, контент по дисциплине, литература, методички)	1
2	5	Тема 1: 1. Актуальность информационной безопасности	Проработка учебного материала;  Подготовка к опросу; Понятия и определения в информационной безопасности. Классификация компьютерных преступлений. Работа с вопросами для самоподготовки. (Тексты лекций, контент по дисциплине, литература, методички)	1
3	5	Тема 2: 2. Методы и средства защиты информации.	Проработка учебного материала;  Разработка программ по методам защиты информации: методы криптографии и стеганографии (дать описание методов, алгоритм программы, функциональные возможности метода защиты, примечания к методу, анализ криптостойкости метода защиты). Подготовка отчета. Подготовка презентации.	13
4	5	Тема 2: 2. Методы и средства защиты информации.	Идентификация	1
5	5	Тема 2: 2. Методы и средства защиты информации.	Ограничение, разграничение, контроль доступа	4
6	5	Тема 2: 2. Методы и средства защиты информации.	Защита от несанкционированного доступа (НСД).	2
7	5	Тема 2: 2. Методы и средства защиты информации.	Современные методы защиты информации	2
8	5	Тема 3: 3. Защита документооборота в вычислительных системах.	Проработка учебного материала;  Открытые и закрытые ключи. Работа с вопросами для самоподготовки.	2
9	5	Тема 4: 4.	Проработка учебного материала;	2

		Компьютерные вирусы и механизмы борьбы с ними	Классификация компьютерных вирусов Файловые и загрузочные вирусы Изучение материала и подготовка к экспресс-тестированию	
10	5	Тема 5: 5. Международные и отечественные стандарты информационной безопасности.	Проработка учебного материала;  Изучение, анализ Международных стандартов информационного обмена. Критерии безопасности компьютерных систем «Оранжевая книга».	2
11	5	Тема 6: 6. Комплексные системы защиты информации.	Проработка учебного материала;  Работа с вопросами для самоподготовки. Итоговое тестирование.	2
12	5		1. Актуальность информационной безопасности  мет и метод защиты информации. Объект защиты информации. Угрозы безопасности информации в компьютерных системах.	9
ВСЕГО:				41

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информационная безопасность и защита информации (Учебное пособие)	В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков	М.: Издательский центр "Академия", 2012, библиотека МИИТ, 2012	Все разделы
2	Информационная безопасность и защита информации на железнодорожном транспорте. В 2-х частях. Часть 1. Методология и система обеспечения информационной безопасности на железнодорожном транспорте	Под ред. Корниенко А.А.	Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте e.lanbook.com/book/59240#book_name, 0	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Защита информации в вычислительных системах (учебное пособие)	В.И. Морозова, К.Э. Врублевский	М., МИИТ, 2012 г.библиотека кафедры., 2012	Все разделы
4	Контент по дисциплине	Морозова В.И.,	МИИТ, 0	Все разделы

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1.<http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
2. <http://Intuit.ru/> – интернет университет информационных технологий;
- 3.<http://biblioclub.ru/> - электронные книги для образования и досуга;

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. ОС Windows X.X;
  2. Microsoft Visio,
  3. Delphi
1. ГОСТ 2.114-70. Технические условия. Правила построения, изложения и оформления

2. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания
3. ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

компьютеры,  
проектор.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и лабораторные работы.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторную работу и указания на самостоятельную работу.

Лабораторные работы завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины.

Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков в практической работе по дисциплине: понятие информационной безопасности, ее роли и значения в работе с данными, с разновидностями вирусов и антивирусными программами, современными методами и средствами защиты информации, стандартами защиты информации, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Лабораторная работа начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов на практике. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений при выполнении практической части лабораторной работы. В заключительном слове преподаватель подводит итоги лабораторной работы. При подготовке к лабораторной работе студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Методика написания рефератов и докладов.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и бакалаврской работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен соответствовать строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой студент солидарен.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа.

2. За титульным листом следует:

- оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится;
- текст реферата, он делится на три части: введение, основная часть и заключение;
- а) введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы;
- б) основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст;
- в) заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

3. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 10 мм, нижнее - 15 мм, верхнее - 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Подготовка научного доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов.

Научный доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от студента умения провести анализ изучаемых государственно-правовых явлений,

способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего исследования. Следовательно, подготовка научного доклада требует определенных навыков.

Подготовка научного доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы научного доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Структура и содержание доклада.

Введение - это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада.

Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов.

В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора.

В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента.

В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада.

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки доклада.

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления доклада стандартам.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на лабораторных работах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.