

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный университет»
Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра информационной безопасности и теории управления

А.С. Андреев, А.М. Иванцов, С.М. Рацеев

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО НАПИСАНИЮ КУРСОВЫХ И
ДИПЛОМНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

учебно-методическое пособие

Ульяновск
2017

*Печатается по решению Ученого совета
факультета математики, информационных и авиационных
технологий Ульяновского государственного университета
(протокол № ___ от 14.03.2017)*

Рецензенты:

О.А. Перегудова – доктор физико-математических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»,
О.И. Череватенко – кандидат физико-математических наук,
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова».

Андреев А.С., Иванцов А.М., Рацеев С. М.

А 65 Методические указания по написанию курсовых и дипломных работ для студентов специальности «Компьютерная безопасность» / А.С. Андреев, А.М. Иванцов, С.М. Рацеев. – Ульяновск: УлГУ, 2017 – 36 с.

Рассматриваются методические указания по содержанию и оформлению курсовых и дипломных работ для студентов специальности «Компьютерная безопасность».

Предназначено для студентов 3-6 курсов в качестве методических указаний при написании курсовых и дипломных работ по специальности «Компьютерная безопасность».

**УДК 004.056 (075.8)
ББК 32.972.53 Я 73
А 65**

© А.С. Андреев, А.М. Иванцов, С.М. Рацеев. 2017
© Ульяновский государственный университет, 2017

Оглавление

Список используемых сокращений.....	4
Введение.....	5
1. Цели и задачи курсовых и дипломных работ.....	6
2. Порядок выполнения и защиты курсовой (дипломной) работы	7
3. Требования к содержанию и структуре курсовой (дипломной) работы.....	9
4. Требования к оформлению курсовой (дипломной) работы.....	11
5. Подготовка выступления на защите курсовой (дипломной) работы.....	17
6. Особенности дипломной работы.....	19
7. Список используемой и рекомендованной литературы.....	22
Приложение А. Критерии оценки	23
Приложение Б. Титульный лист курсовой работы.....	24
Приложение В. Титульный лист дипломной работы.....	25
Приложение Г. Перечень документов ФСТЭК России.....	26

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Государственная экзаменационная комиссия - ГЭК;
Федеральная служба по техническому и экспортному контролю –
ФСТЭК;
Федеральная служба безопасности – ФСБ.

ВВЕДЕНИЕ

В учебно-методическое пособие включены методические рекомендации для написания курсовых и дипломных работ по специальности «Компьютерная безопасность», а также рекомендации по разработке, оформлению и наполнению основных разделов курсовых и дипломных работ.

Методические рекомендации работ могут быть полезны преподавателям и аспирантам, которые являются руководителями курсовых и дипломных работ студентов по специальности «Компьютерная безопасность».

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

Выполнение курсовой (дипломной) работы преследует следующие цели:

учебную, которая заключается в том, что автор работы должен показать широкое и полное усвоение текущего учебного материала;

исследовательскую, которая состоит в выявлении умения анализировать конкретные факты, обобщать их и делать обоснованные и правильные выводы;

практическую, которая заключается в том, что автор демонстрирует способность обеспечивать информационную безопасность современных информационных технологий.

Курсовая (дипломная) работа должна представлять собой исследование, в котором анализируются проблемы в указанной предметной области, и раскрывается содержание и технологии разрешения этих проблем не только в теоретическом, но и в практическом планах. Работа должна носить творческий характер, отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, отражать умения студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки информации и содержать теоретические выводы и практические рекомендации.

Задачи курсовой (дипломной) работы:

углубление теоретических и практических знаний в области методологии применения полученных знаний по вопросам защиты информации;

развитие навыков самостоятельного планирования и выполнения научно-исследовательской работы и работы прикладного характера;

получение опыта сбора и обработки исходного материала, анализа научно-технической литературы, справочников, стандартов и технической документации;

приобретение навыков обоснования принимаемых проектных решений и профессионального оформления проектной документации;

получение опыта работы с инструментальными программными и аппаратными средствами защиты информации.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ (ДИПЛОМНОЙ) РАБОТЫ

Выполнение курсовой (дипломной) работы состоит в последовательной реализации следующих этапов:

- Ознакомление с примерным перечнем тем работ, разработанным преподавателями и утверждённым на заседании кафедры. Тематика курсовых (дипломных) работ соотносится с направлениями исследования кафедры.

- Свободный выбор темы из предложенного списка работ. Изменение темы курсовой (дипломной) работы допускается по согласованию с научным руководителем и заведующим кафедрой.

- Разработка плана курсовой (дипломной) работы и утверждение её научным руководителем. В ходе этого этапа осуществляется анализ вариантов решения поставленной задачи на основе изученного теоретического материала и особенностей изучаемой предметной области. Проводится изучение литературных источников и информационных технологий по выбранному направлению исследований. Помимо рекомендованной литературы возможно использование любых доступных источников. Это, в первую очередь, техническая документация, научные публикации, статьи в глобальной сети, в том числе, на иностранном языке. Их изучение в контексте выбранной темы служит расширению научно-технического кругозора, повышению качества и обоснованности использованных решений.

- Разработка подходов к решению поставленной конкретной задачи, осуществляемых в ходе консультаций с научным руководителем.

- Оформление курсовой (дипломной) работы в соответствии с предъявляемыми к оформлению требованиями.

- Обязательная проверка курсовой (дипломной) работы в библиотеке (читальном зале) УлГУ на предмет отсутствия плагиата. Справка об итоговой оценке оригинальности текста должна быть вложена в курсовую (дипломную) работу.

- Проверка работы научным руководителем, доработка текста автором, окончательное оформление работы и подготовка к её защите. Для дипломной работы проводится ещё и её предварительная защита перед комиссией кафедры.

- Защита курсовой работы (предзащита дипломной работы) проводится перед комиссией, состоящей из преподавателей кафедры, в присутствии других студентов, и состоит из короткого (8-10 минут) доклада студента по ре-

зультатам выполненной работы и из ответов на вопросы членов комиссии.

- Защита дипломной работы проводится перед государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) и состоит из короткого (8-10 минут) доклада студента по результатам выполненной работы и из ответов на вопросы членов комиссии. Доклад должен охватывать обзор литературы по вопросу исследования, анализ имеющихся прикладных решений и любую другую информацию, необходимую для понимания поставленной задачи и методов её решения.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ (ДИПЛОМНОЙ) РАБОТЫ

Содержание курсовой (дипломной) работы определяется соответствующим учебным курсом; современным состоянием выбранного направления исследований; возможностями, предоставляемыми уровнем развития современных технологий.

Примерная структура курсовой (дипломной) работы:

титульный лист (см. приложения Б и В);

оглавление;

список используемых сокращений;

введение;

основная часть работы;

заключение;

список использованной литературы;

приложения (при необходимости).

Структурный элемент «список используемых сокращений» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в курсовой (дипломной) работе. Запись обозначений и сокращений приводят в порядке их появления в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями. Например,

ГОСТ Р 34.12-2015 — российский стандарт симметричного блочного шифрования. Полное название — «ГОСТ Р 34.12-2015. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры».

ГОСТ Р 34.10-2012 — российский стандарт, описывающий алгоритмы формирования и проверки электронной подписи. Полное название — «ГОСТ Р 34.10-2012. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи».

Во введении дается актуальность темы работы, определяется ее практическая или теоретическая значимость, формулируются цели и задачи курсовой (дипломной) работы, приводится краткое содержание работы, а также ее краткая аннотация (количество страниц, рисунков, таблиц, приложений, литературных источников).

Наиболее распространенная **структура основной части работы** – 2–3 главы, разделенные на параграфы (обычно 3–4 параграфа в каждой главе) приблизительно одинакового объема, исходя из конкретного аспекта проблемы, рассматриваемой в курсовой или дипломной работе.

Рекомендуемое содержание глав (разделов):

Глава 1. В основном это реферативная часть работы. Обзор по теме, введение в проблему, разработанные и описанные в научной литературе методы (способы) решения этой проблемы, недостатки существующих (или отсутствие требуемых) решений или программных продуктов. Обязательны ссылки на руководящие документы: Федеральные законы РФ, Указы Президента РФ, Постановления правительства и др. Работа обязательно должна содержать несколько ссылок на нормативные правовые акты и методические документы ФСТЭК России, а также национальные стандарты, которые необходимо использовать в учебном процессе специальности «Компьютерная безопасность» (см. Приложение Г). В обзоре курсовой работы следует использовать не менее 10 источников – печатных или электронных научных публикаций, в обзоре дипломной работы – не менее 15 источников.

Глава 2. Изложение собственных теоретических исследований. Описание построенной системы (процесса) защиты информации (концептуальная и математическая модели). Алгоритмы программного продукта. Криптоанализ построенной системы (при необходимости).

Глава 3. Описание созданного программного продукта. Используемые программные средства. Оценка его сложности (например, количеством операторов, числом записей в базе данных, требуемого пространства на диске). Обоснование отлаженности программы. Скоростные тесты. Обязательное требование – к программе должна быть разработана и приложена инструкция (руководство) пользователя.

В заключении в лаконичной форме подводятся итоги проделанной работы, показывается степень выполнения целевой установки курсовой (дипломной) работы и задач, её реализующих, делаются основные выводы, приводятся направления дальнейшего развития работы.

Список использованной литературы является библиографическим описанием документов, статей, книг и различных материалов, к которым обращался автор во время исследования. Оформление должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.5–2008 [1]; выстроено в алфавитном порядке.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ (ДИПЛОМНОЙ) РАБОТЫ

Согласно [2], текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Работа брошюруется.

Цвет шрифта – черный. Размер шрифта (кегель) 14. Тип шрифта – Times New Roman. Шрифт печати должен быть прямым, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей курсовой (дипломной) работы (оглавление, введение, название главы, заключение и т.д.). Текст обязательно выравнивается по ширине.

Страница с текстом должна иметь левое поле 30 мм (для прошива), правое — 10 мм, верхнее и нижнее 20 мм [2].

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Размер шрифта (кегель) – 11. Тип шрифта – Times New Roman. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится. Все страницы, начиная со 2-й (ОГЛАВЛЕНИЕ), нумеруются.

Выравнивание текста – по ширине, красная строка 1,25 мм (1,27 мм), отступ справа и слева – 0 см, межстрочный интервал – 1,5 (полуторный).

В тексте используется «длинное тире», его клавиатурное сочетание в MS Word — Ctrl + Alt + знак «минус» на дополнительной клавиатуре.

Используются «кавычки-елочки», для вложенных кавычек — „кавычки-лапочки”.

Объем работы

Примерный объем курсовой работы для студентов 3 курса – 15-30 страниц, для студентов 4-5 курсов – 20-40 страниц, дипломной работы – 30-70 страниц. В этот объем включается: титульный лист, оглавление, введение, основной текст, заключение, список использованной литературы и других источников. Приложения в общий объем не включаются.

Титульный лист

Первым листом работы является титульный лист, оформляемый в соответствии с прилагаемым образцом (Приложения Б и В).

Оформление заголовков

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце. Каждую новую главу следует начинать с новой страницы. Шрифт заголовков — Times New Roman, полужирный.

Размер шрифта:

1 Главы — 16 (заголовок первого уровня).

1.1 Параграфы — 15 (заголовок второго уровня).

1.1.1 Подпараграфы — 14 (заголовок третьего уровня).

Главы нумеруют. Главы делятся на параграфы. Номер параграфа состоит из номеров главы и номера раздела в главе (например, 1.2 (1 – номер главы, 2 – номер раздела), 2.5 (2 – номер главы, 5 – номер раздела) и т.д.), разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и подпараграфы (например, 2.4.2 Анализ результатов). В нумерации после цифр идет пробел, а не табуляция.

Оформление оглавления

На втором листе помещается оглавление, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Заголовок ОГЛАВЛЕНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает введение, наименование всех глав, параграфов и подпараграфов, заключение, список использованной литературы и других источников, наименование приложений, с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, допускается набор заголовков первого уровня заглавными буквами. Желательно, чтобы оглавление помещалось на одной странице.

Оформление рисунков

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах главы. В последнем случае номер рисунка состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например, Рисунок 1.1). Рисунок и его название располагаются по центру, форма-

тирование — как и у обычного текста. Слово «Рисунок» пишется полностью. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Допускается не нумеровать мелкие иллюстрации (мелкие рисунки), размещенные непосредственно в тексте, на которые в дальнейшем нет ссылок. При ссылках на иллюстрацию следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела, или (Рисунок 1.). После слово «Рисунок 2» пишется название. В этом случае подпись должна выглядеть так: «Рисунок 2 — Название». Точка в конце названия не ставится. Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Рисунок А.3).

Оформление таблиц

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела — в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (например, Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например, Таблица В.2). Слово «Таблица» пишется полностью. Наличие у таблицы собственного названия обязательно. Название состоит из «Таблицы», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (например: «Таблица 3 — Название»). Точка в конце названия не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначение марок материалов и типоразмеров изделий, обозначения нормативных документов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например, Продолжение таблицы 1).

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы

в единственном числе, а подзаголовки столбцов — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но шапка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Оформление приложений

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовки, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность (например: ПРИЛОЖЕНИЕ Б). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Текст каждого приложения может иметь разделы, подразделы и т.д., которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Нумерация страниц приложений и основного текста должна быть сквозная.

Библиографическое оформление

Ссылки на литературу приводятся номером источника из списка в квадратных скобках. На каждый источник должна быть ссылка в тексте. Библиографическое оформление работы (ссылки, список использованных источников и литературы) выполняется в соответствии с едиными стандартами по библиографическому описанию документов [1-4].

Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки. Нумерация источников в списке сквозная.

Книга одного, двух или трех авторов:

Бухштаб А.А. Теория чисел. СПб.: Лань, 2008. 383 с.

Рябко Б.Я., Фионов А.Н. Криптографические методы защиты информации. М.: Горячая линия – Телеком, 2005. 229 с.

Болотов А.А., Гашков С.Б., Фролов А.Б. Элементарное введение в эллиптическую криптографию: Протоколы криптографии на эллиптических кривых. М.: КомКнига, 2006. 280 с.

Книга четырех и более авторов:

Основы криптографии: учебное пособие / А.П. Алферов, А.Ю. Зубов, А.С. Кузьмин, А.В. Черемушкин. М.: Гелиос АРВ, 2005. 480 с.

Описание многотомного издания под общим заголовком:

Глухов М.М., Елизаров В.П., Нечаев А.А. Алгебра : в 2 т. М.: Гелиос АРВ, 2003.

Описание отдельного тома многотомного издания под общим заголовком:

Глухов М.М., Елизаров В.П., Нечаев А.А. Алгебра : в 2 т. М.: Гелиос АРВ, 2003. Т.1. 336 с.

Описание статей из журналов одного, двух или трех авторов:

Рацеев С.М. Некоторые обобщения теории Шеннона о совершенных шифрах// Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Математическое моделирование и программирование». 2015. Т.8, № 1. С. 111-127.

Бабаш А.В., Глухов М.М., Шанкин Г.П. О преобразованиях множества слов в конечном алфавите, не размножающих искажений// Дискретная математика. 1997. Т. 9., № 3. С. 3-19.

Описание статей из журналов четырех и более авторов:

Квазигруппы и кольца в кодировании и построении криптосхем / В. Т. Марков, А. В. Михалёв, А. В. Грибов, П. А. Золотых, С. С. Скаженик // Прикладная дискретная математика. 2012. № 4. С. 31-52.

Материалы конференции:

Белим С.В., Белим С.Ю., Поляков С.Ю. Модификация схемы Блома предварительного распределения ключей с учетом дискреционной политики безопасности// Материалы VI-й межрегиональной научно-практической конференции «Информационная безопасность и защита персональных данных: проблемы и пути их решения». 28 апреля 2014 г. Брянск. 2014. С. 18-20.

Описание электронных ресурсов (ресурсы локального доступа):

Рацеев С.М. Программирование на языке Си [Электронный ресурс]:

Учеб. курс. Ульяновск: УлГУ, 2012. 1 CD-R. № гос. регистрации – 0321301786.

Описание электронных ресурсов (сетевые ресурсы):

Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс] : база данных. Режим доступа : <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>

5. ПОДГОТОВКА ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ (ДИПЛОМНОЙ) РАБОТЫ

Для того чтобы защитная речь стала успешной, рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Текст выступления должен содержать основные идеи курсовой (дипломной) работы;
2. Текст должен быть кратким, лаконичным, соответствовать требованиям научного стиля, а хронометраж должен составлять 8-10 минут;
3. Текст доклада необходимо иллюстрировать специально подготовленными для этого наглядными материалами (раздаточным материалом): рисунками, графиками, таблицами, презентацией в «Power Point», образцами тестов, работ испытуемых и т.д.;
4. Необходимо проконсультироваться с научным руководителем по поводу содержания защитной речи.

Рекомендуемая структура доклада курсовой (дипломной) работы:

обоснование актуальности выбранной темы, представление целевой установки курсовой (дипломной) работы с перечислением 3-4 задач для её реализации (1 мин.);

формулировка проблемы, решаемой в курсовой (дипломной) работе, учитывая, что проблема – это несоответствие требуемого и существующего положения дел в исследуемой предметной области. В этом же разделе целесообразно указать альтернативные варианты решаемой проблемы (1 мин.);

уточнение требований к исследуемой системе (процессу) с указанием руководящих документов, где они изложены, а именно: ГОСТ-ы, Стандарты, Федеральные законы, Постановления, приказы и др. (1 мин.);

перечисление имеющихся технических изделий, в определённой степени решающих рассматриваемую проблему (1-2 мин.);

пояснение основных положений (моделей), разработанных для решения целевой установки курсовой (дипломной) работы (1-2 мин.);

пояснение разработанной в курсовой (дипломной) работе программной реализации системы (процесса) на конкретном примере для указанных исходных данных. Оценка качества (эффективности) разработанных предложений (2 мин.);

подведение итогов реализации целевой установки курсовой (дипломной) работы (1 мин.).

Формальные требования к презентации

Объем презентации должен составлять от 10 до 20 слайдов. Каждый слайд должен иметь заголовок. Все слайды должны иметь сквозную нумерацию.

Структура презентации

Структурно презентация делится на несколько частей:

- Титульный слайд. Содержит тему дипломной работы, ФИО автора и научного руководителя.
- Слайд с указанием целей и задач, поставленных в работе.
- Слайд с информацией о методах проведения исследования.
- Серия слайдов с описанием результатов, достигнутых в исследовании.
- Серия слайдов со скриншотами разработанного программного продукта.
- Серия слайдов с графиками (диаграммами) результатов тестирования программного продукта (на скорость, криптостойкость и т.д.).
- Серия слайдов с указанием выводов, к которым привело исследование, практических предложений и возможных перспектив.
- Слайд со списком опубликованных автором работ (при наличии) по исследуемой теме.

6. ОСОБЕННОСТИ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Основные требования, предъявляемые к дипломной работе, совпадают с требованиями, предъявляемыми к курсовой. В частности, одинаковы требования по оформлению (за исключением, объёма).

Дипломная работа отличается от курсовой по объёму и по количеству изученных литературных источников (число которых увеличится). Но главными являются не количественные, а качественные изменения.

Главное отличие дипломной работы от курсовой состоит в большей степени самостоятельности. При выполнении дипломной работы студент должен обязательно использовать научные методы познания (исследования).

Структура дипломной работы принципиально такая же, как и курсовой. Однако к её содержанию предъявляются более строгие требования. В отличие от курсовой, являющейся результатом работы в течение одного учебного года, дипломная работа представляет собой систематизацию разноплановых знаний, полученных студентом за весь период обучения в университете, и предполагает проверку умения использовать методики исследования и анализа, а также степень подготовленности выпускника к выполнению профессиональных обязанностей в качестве специалиста в своей области. Дипломная работа должна быть более зрелой и грамотной по форме и более самостоятельной по содержанию. Ни одно утверждение не должно быть бездумно заимствовано даже из авторитетного источника – оно должно быть критически оценено и проверено дипломником лично. В дипломной работе автор должен продемонстрировать следующее: умение провести глубокий сравнительный анализ существующих результатов, определить нерешённые проблемы в рассматриваемой области, способность получить новое знание на основе известных и самостоятельно оценить его новизну, способность применить теорию в решении практических задач. Важную роль в оценке дипломной работы и квалификации её автора играют введение и заключение – разделы, которые должны быть написаны автором полностью самостоятельно.

После согласования окончательного варианта дипломной работы с научным руководителем её брошюруют в специальной папке или переплетают. Законченная дипломная работа предоставляется на подпись научному руководителю не позднее, чем за 10 дней до защиты. Примерно за две недели до защиты на кафедрах целесообразно провести предзащиту дипломных работ. Это позволяет студенту лучше подготовиться к защите, понять, какие замечания следует ожидать, по возможности исправить имеющиеся ошибки.

После получения окончательного варианта дипломной работы научный руководитель составляет письменный отзыв на работу. Отзыв руководителя включает в себя следующие элементы: характеристика работы (в общем и по всем разделам), указание ее достоинств и недостатков; оценка полученных в работе результатов с точки зрения их соответствия поставленным задачам; степень самостоятельности студента при выполнении работы; возможность

допуска к защите; рекомендуемую оценку дипломной работы.

Каждая дипломная работа рецензируется. Рецензент назначается из числа преподавателей университета или специалистов других организаций.

Рецензент призван дать независимую объективную оценку дипломной работе. Рецензия предоставляется в письменном виде и должна содержать оценку:

- актуальности работы;
- степени соответствия работы заявленной теме;
- логичности структуры текста;
- содержания, глубины исследования и/или профессионального мастерства;
- соответствия выводов работы ее целям и задачам;
- практической значимости и/или теоретической ценности исследования;
- содержать конкретные замечания по стилю, языку, оформлению (при необходимости);
- рекомендуемую оценку работы по пятибалльной шкале.

Рекомендуемая оценка ниже оценки «отлично» в рецензии должна быть обоснована, например, в виде конкретных замечаний к работе. Рецензия оформляется на стандартном листе бумаги, текст печатается через 1,5 интервала, объем не более 3 машинописных страниц. В конце должна стоять подпись рецензента с указанием должности и ученой степени. Подпись внешнего рецензента заверяет ученый секретарь по месту работы рецензента, и ставится гербовая печать.

Защита дипломной работы происходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, на котором могут присутствовать, задавать вопросы и обсуждать дипломную работу все желающие.

Студент примерно в течение 8–10 минут знакомит членов комиссии с целями и задачами дипломной работы, с актуальностью темы, объектом и предметом исследования, с основными положениями работы, с выводами и рекомендациями. Не обязательно знать доклад наизусть, но следует свободно владеть его содержанием и произносить, не заглядывая ни в какие бумаги.

Рекомендуются компьютерные презентации. Во время доклада иллюстративный материал нужно активно использовать. После доклада следуют вопросы членов комиссии и ответы на них автора дипломной работы. Ответы должны быть краткими и четкими, по существу, без излишних подробностей. Следует помнить, что это не доклад на конференции или научном семинаре, где слушателей интересует прежде всего сама работа, а квалификационное мероприятие, где определяется уровень докладчика. Наивно полагать, что все члены ГЭК должны детально разбираться в работе. Таким образом, защита дипломной работы является еще и своеобразной школой этики научной дискуссии, что может пригодиться и в дальнейшей деятельности. Далее комиссия заслушивает рецензию на дипломную работу и отзыв руководителя. Дипломнику предоставляется слово для ответа на замечания. После этого дается слово всем, желающим принять участие в обсуждении. В конце защиты авто-

ру предоставляется заключительное слово, в котором обычно выражаются благодарности. Выпускнику следует знать, что оценка дипломной работы складывается из нескольких показателей (уровень раскрытия темы работы, теоретическая и практическая значимость, оформление рукописи и др.), при этом значимыми также являются качество выступления, глубина и полнота его ответов на вопросы присутствующих.

Члены комиссии имеют право задавать вопросы по всем разделам всех предметов специальности. Основными критериями для вынесения балльной оценки дипломной работе являются: актуальность и новизна темы, сложность её разработки; полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам; творческий характер анализа и обобщения данных на основе современных методов и научных достижений; уровень владения математическими методами, специальными умениями и навыками, отражённый в полученных результатах исследования; научное и практическое значение результатов, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения; навыки лаконичного, чёткого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии с методическими указаниями; умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам дипломной работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензентов и вопросы членов ГЭК.

Результаты защиты дипломной работы оцениваются на закрытом заседании Государственной аттестационной комиссии после заслушивания всех дипломников, защита которых назначена на текущий день, отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (приложение А). При равном числе голосов голос председателя засчитывается как решающий. Оценки объявляются в тот же день после оформления протокола заседания Государственной аттестационной комиссии. Государственная аттестационная комиссия решает также вопрос о рекомендации полученных в ходе выполнения дипломной работы материалов к опубликованию или к внедрению и выносит решение о рекомендации продолжения обучения дипломника в магистратуре или аспирантуре. Дипломные работы после защиты хранятся в архиве УлГУ.

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ И РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
2. ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 N 367-ст), (ред. от 07.09.2005).
3. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
4. ГОСТ 7.12-93. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Сокращение слов на русском языке
5. Седова Н.О. Курсовая и дипломная работа: методические указания для студентов 3–5 курсов факультета математики и информационных технологий / Н. О. Седова, О. Д. Юрьева, И. А. Перцева. – Ульяновск: УлГУ, 2012. – 84 с.
6. Смагин А. А. Рекомендации по разработке и оформлению рефератов, курсовых, выпускных квалификационных и дипломных работ: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям 550400 (210400.62) / А. А. Смагин, Ю. Д. Украинцев; УлГУ. – Ульяновск: УлГУ, 2011. – 73 с.

Критерии оценки курсовой и дипломной работы

«Отлично»: тема полностью раскрыта, использовано оптимальное количество источников и литературы, автор продемонстрировал высокий уровень владения исследовательскими методиками. Курсовая (дипломная) работа правильно оформлена. Защита прошла успешно, автор содержательно выступил и ответил на поставленные вопросы. График представления работы соблюден.

«Хорошо»: тема в целом раскрыта, однако работа имеет недостатки и ошибки в проведенном исследовании. Защита прошла неубедительно, автор не сумел ответить на ряд вопросов. Есть ошибки в оформлении. Нарушен график представления работы.

«Удовлетворительно»: работа соответствует специальности, однако имеется определенное несоответствие содержания работы заявленной теме; исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью; нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; в работе не в полной мере использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований.

Выставление оценки **«неудовлетворительно»** на защите возможно, если будут установлены грубые нарушения, например, факт прямого плагиата, когда курсовая полностью списана с курсовой «старших товарищей», с какой-либо книги, взята из Интернета или установлен факт ее заказа для написания стороннему лицу. Иными словами, оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент на защите пытается выдать чужую работу за свою. Студент, получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра информационной безопасности и теории управления

КУРСОВАЯ РАБОТА

НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

10.05.01 «Компьютерная безопасность»

Специализация :

«Математические методы защиты информации»

Выполнил студент	_____	_____	_____
	группа	подпись, дата	Ф.И.О.
Научный руководитель	_____	_____	_____
	степень, звание	подпись, дата	Ф.И.О.

			оценка

УЛЬЯНОВСК – 20__



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра информационной безопасности и теории управления

Работа допущена к защите

Зав. кафедрой

_____ (степень, звание, Ф.И.О.)

_____ (подпись)

_____ (дата)

НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

10.05.01 «Компьютерная безопасность»

Специализация :

«Математические методы защиты информации»

Выполнил студент	_____	_____	_____
	группа	подпись, дата	Ф.И.О.
Научный руководитель	_____	_____	_____
	степень, звание	подпись, дата	Ф.И.О.
Рецензент	_____	_____	_____
	степень, звание	подпись, дата	Ф.И.О.

УЛЬЯНОВСК – 20__

ПЕРЕЧЕНЬ

нормативных правовых актов и методических документов ФСТЭК России, а также национальных стандартов, которые необходимо использовать в учебном процессе

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1	Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации. Утверждены приказом Гостехкомиссии России от 30 августа 2002 г. № 282	о
2	Типовые требования к содержанию и порядку разработки Руководства по защите информации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам на объекте защиты. Утверждены решением Гостехкомиссии России от 3 октября 1995 г. № 42	о
3	Типовое положение о подразделении по защите информации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам в министерствах и ведомствах, в органах государственной власти субъектов Российской Федерации. Утверждены решением Гостехкомиссии России от 14 марта 1995 г. № 32	
4	Типовое положение о подразделении по защите информации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам на предприятии (в учреждении, организации). Утверждены решением Гостехкомиссии России от 14 марта 1995 г. № 32	
5	Положение о постоянно действующих технических комиссиях по защите государственной тайны. Утверждено совместным приказом Гостехкомиссии России и ФСБ России от 28 июня 2001 г. № 309/405	о
6	Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17	
7	Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждены приказом ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21	
8	Методический документ. Меры защиты информации в государственных информационных системах. Утвержден ФСТЭК России 11 февраля 2014 г.	
9	Информационное сообщение по вопросам защиты информации и обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах в связи с изданием приказа ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17 «Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах» и приказа ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21 «Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» от 15 июля 2013 г. № 240/22/2637	
10	Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждена заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.	
11	Методика определения актуальных угроз безопасности персональных	

	данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждена заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.	
12	Приказ ФСТЭК России, ФСБ России, Минкомсвязь России от 31 декабря 2013 г. № 151/786/461 О признании утратившим силу приказа Федеральной службы по техническому и экспортному контролю, Федеральной службы безопасности Российской Федерации и Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 13 февраля 2008 г. № 55/86/20 «Об утверждении Порядка проведения классификации информационных систем персональных данных»	
13	Приказ ФСБ России и ФСТЭК России от 31 августа 2010 г. № 416/489 «Об утверждении требований о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования»	
14	Информационное сообщение по вопросам обеспечения безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры в связи с изданием приказа ФСТЭК России от 14 марта 2014 г. № 31 «Об утверждении Требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды» от 25 июля 2014 г. № 240/22/2748	
15	Требования к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды. Утверждены приказом ФСТЭК России от 14 марта 2014 г. № 31	
16	Базовая модель угроз безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, ФСТЭК России, 18 мая 2007 г.	о
17	Методика определения актуальных угроз безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, ФСТЭК России, 18 мая 2007 г.	о
18	Общие требования по обеспечению безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, ФСТЭК России, 18 мая 2007 г.	о
19	Рекомендации по обеспечению безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, ФСТЭК России, 19 ноября 2007 г.	о
20	Положение о Реестре КСИИ. Утверждено приказом ФСТЭК России от 4 марта 2009 г. № 74	о
21	Приказ ФСТЭК России от 28 января 2015 г. № 5 «Об утверждении формы аттестата аккредитации»	
22	Информационное сообщение по вопросу продления сроков действия сертификатов соответствия на средства защиты информации, эксплуатируемые на объектах информатизации от 23 января 2015 г. № 240/24/223	
23	Информационное сообщение о банке данных угроз безопасности информации от 6 марта 2015 г. № 240/22/879	
24	Информационное сообщение Об утверждении Требований к средствам контроля съемных машинных носителей информации от 24 декабря 2014	

	г. № 240/24/4918	
25	Требования к средствам контроля съемных машинных носителей информации, утверждены приказом ФСТЭК России от 28 июля 2014 г. № 87	о
26	Методический документ «Профиль защиты средств контроля отчуждения (переноса) информации со съемных машинных носителей информации четвертого класса защиты» ИТ.СКН.Н4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 1 декабря 2014 г.	
27	Методический документ «Профиль защиты средств контроля подключения съемных машинных носителей информации четвертого класса защиты» ИТ.СКН.П4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 1 декабря 2014 г.	
28	Методический документ «Профиль защиты средств контроля подключения съемных машинных носителей информации пятого класса защиты» ИТ.СКН.П5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 1 декабря 2014 г.	
29	Методический документ «Профиль защиты средств контроля подключения съемных машинных носителей информации шестого класса защиты» ИТ.СКН.П6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 1 декабря 2014 г.	
30	Информационное письмо «Об утверждении Требований к средствам доверенной загрузки» от 6 февраля 2014 г. № 240/24/405	
31	Требования к средствам доверенной загрузки. Утверждены приказом ФСТЭК России от 27 сентября 2013 г. № 119	о
32	Методический документ «Профиль защиты средства доверенной загрузки уровня загрузочной записи пятого класса защиты» ИТ.СДЗ.335.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 30 декабря 2013 г.	
33	Методический документ «Профиль защиты средства доверенной загрузки уровня загрузочной записи шестого класса защиты» ИТ.СДЗ.336.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 30 декабря 2013 г.	
34	Методический документ «Профиль защиты средства доверенной загрузки уровня платы расширения четвертого класса защиты» ИТ.СДЗ.ПР4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 30 декабря 2013 г.	
35	Методический документ «Профиль защиты средства доверенной загрузки уровня базовой системы ввода-вывода четвертого класса защиты» ИТ.СДЗ.УБ4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 30 декабря 2013 г.	
36	Информационное сообщение Об утверждении требований к средствам антивирусной защиты от 30 июля 2012 г. № 240/24/3095	
37	Требования к средствам антивирусной защиты. Утверждены приказом ФСТЭК России от 20 марта 2012 г. № 28	о
38	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «А» четвертого класса защиты» ИТ.САВЗ.А4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
39	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «А» пятого класса защиты» ИТ.САВЗ.А5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
40	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «А» шестого класса защиты» ИТ.САВЗ.А6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
41	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Б» четвертого класса защиты» ИТ.САВЗ.Б4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
42	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Б» пятого класса защиты» ИТ.САВЗ.Б5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	

43	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Б» шестого класса защиты» ИТ.САВЗ.Б6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
44	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «В» четвертого класса защиты» ИТ.САВЗ.В4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
45	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «В» пятого класса защиты» ИТ.САВЗ.В5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
46	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «В» шестого класса защиты» ИТ.САВЗ.В6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
47	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Г» четвертого класса защиты» ИТ.САВЗ.Г4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
48	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Г» пятого класса защиты» ИТ.САВЗ.Г5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
49	Методический документ «Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «Г» шестого класса защиты» ИТ.САВЗ.Г6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 14 июня 2012 г.	
50	Информационное письмо «Об утверждении требований к системам обнаружения вторжений»	
51	Требования к системам обнаружения вторжений. Утверждены приказом ФСТЭК России от 6 декабря 2011 г. № 638	о
52	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети пятого класса защиты» ИТ.СОВ.С5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 6 марта 2012 г.	
53	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети шестого класса защиты» ИТ.СОВ.С6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 6 марта 2012 г.	
54	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня узла пятого класса защиты» ИТ.СОВ.У5.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 12 марта 2012 г.	
55	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня узла шестого класса защиты» ИТ.СОВ.У6.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 12 марта 2012 г.	
56	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня узла четвертого класса защиты» ИТ.СОВ.У4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 12 марта 2012 г.	
57	Методический документ «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети четвертого класса защиты» ИТ.СОВ.С4.ПЗ. Утвержден ФСТЭК России 6 марта 2012 г.	
58	Информационное сообщение «О некоторых вопросах переоформления лицензий на право проведения работ, связанных с созданием средств защиты информации, осуществления мероприятий и (или) оказания услуг в области защиты государственной тайны (в части противодействия иностранным техническим разведкам и (или) технической защиты информации)» от 23 апреля 2014 г. № 240/13/1435	
59	Информационное сообщение «О некоторых вопросах предоставления лицензий на проведение работ, связанных с созданием средств защиты ин-	

	формации, осуществления мероприятий и (или) оказания услуг в области защиты государственной тайны (в части технической защиты информации и (или) противодействия иностранным техническим разведкам)» от 23 апреля 2014 г. № 240/13/1434	
60	Информационное сообщение «О типичных ошибках, допускаемых соискателями лицензий при подготовке и представлении документов для получения лицензий на деятельность по технической защите конфиденциальной информации и на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации» от 23 апреля 2014 г. № 240/24/1433	
61	Информационное сообщение «О применении сертифицированной по требованиям безопасности информации операционной системы WINDOWS XP в условиях прекращения ее поддержки разработчиком» от 7 апреля 2014 г. № 240/24/1208	
62	Информационное сообщение «О применении сертифицированных по требованиям безопасности информации операционных систем WINDOWS SERVER 2003 и WINDOWS SERVER 2003 R2 в условиях прекращения их поддержки разработчиком» от 19 июня 2015 г. № 240/24/2497	
63	Информационное сообщение по вопросу продления сроков действия сертификатов соответствия на средства активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и средства активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации, эксплуатируемые на объектах информатизации от 14 августа 2015 г. № 240/24/3441	
64	Информационное сообщение по вопросу продления сроков действия сертификатов соответствия на средства активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и средства активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации, эксплуатируемые на объектах информатизации от 12 января 2016 г. № 240/24/87	
65	Информационное сообщение о порядке предоставления выписок из перечня правовых, нормативных и методических документов, необходимых для выполнения работ в соответствующей области аккредитации и примерного перечня измерительных приборов, испытательного оборудования, программных (программно-аппаратных) средств, необходимых для выполнения работ в соответствующей области аккредитации от 25 февраля 2016 г. № 240/24/653	
66	Положение по аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Утверждено председателем Гостехкомиссии России от 25 ноября 1994 г.	
67	Положение о сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации. Утверждено приказом председателя Гостехкомиссии России от 27 октября 1995 г. № 199	
68	Руководящий документ. Руководство по разработке профилей защиты и заданий по безопасности. Гостехкомиссия России, 2003 г.	
69	Руководящий документ. Безопасность информационных технологий. Руководство по формированию семейств профилей защиты. Гостехкомиссия России, 2003 г.	
70	Руководящий документ. Безопасность информационных технологий. Руководство по регистрации профилей защиты. Гостехкомиссия России, 2003 г.	

71	Руководящий документ. Безопасность информационных технологий. Положение по разработке профилей защиты и заданий по безопасности. Гос-техкомиссия России, 2003 г.	
72	Руководящий документ. Защита информации. Специальные защитные знаки. Классификация и общие требования. Утверждено решением председателя Гостехкомиссии России от 25 июля 1997 г.	
73	Руководящий документ. Средства вычислительной техники. Межсетевые экраны. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 25 июля 1997 г.	
74	Руководящий документ. Временное положение по организации разработки, изготовления и эксплуатации программных и технических средств защиты информации от несанкционированного доступа в автоматизированных системах и средствах вычислительной техники. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.	
75	Руководящий документ. Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.	
76	Руководящий документ. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.	
77	Руководящий документ. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.	
78	Руководящий документ. Защита от несанкционированного доступа к информации. Термины и определения. Утвержден решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.	
79	Руководящий документ. Защита от несанкционированного доступа. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недеklarированных возможностей. Утвержден приказом Гостехкомиссии России от 4 июня 1999 г. № 114	
80	Временная методика оценки защищенности основных технических средств и систем, предназначенных для обработки, хранения и (или) передачи по линиям связи конфиденциальной информации. Утверждена первым заместителем председателя Гостехкомиссии России 8 ноября 2001 г.	о
81	Временная методика оценки защищённости конфиденциальной информации, обрабатываемой основными техническими средствами и системами, от утечки за счёт наводок на вспомогательные технические средства и системы и их коммуникации. Утверждена первым заместителем председателя Гостехкомиссии России 8 ноября 2001 г.	о
82	Временная методика оценки защищенности помещений от утечки речевой конфиденциальной информации по акустическому и виброакустическому каналам. Утверждена первым заместителем председателя Гостехкомиссии России 8 ноября 2001 г.	о
83	Временная методика оценки помещений от утечки речевой конфиденциальной информации по каналам электроакустических преобразований во	о

	вспомогательных технических средствах и системах, Утверждена первым заместителем председателя Гостехкомиссии России 8 ноября 2001 г.	
84	Сборник методических документов по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, в волоконно-оптических системах передачи. Утвержден приказом ФСТЭК России от 15 марта 2012 г. № 27 дсп	о
85	ГОСТ Р 53115-2008. Защита информации. Испытание технических средств обработки информации на соответствие требованиям защищенности от несанкционированного доступа. Методы и средства	
86	ГОСТ Р 53112-2008. Комплексы для измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок. Технические требования и методы испытаний	
87	ГОСТ Р 54011-2010. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов продукции при проведении обязательного подтверждения соответствия третьей стороной	
88	ГОСТ 2.610-2006. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов	
89	ГОСТ 19.202-78. Единая система программной документации. Спецификация. Требования к содержанию и оформлению	
90	ГОСТ 19.301-79. Единая система программной документации. Программа и методики испытаний. Требования к содержанию и оформлению	
91	ГОСТ 19.401-79. Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению	
92	ГОСТ 19.402-78. Единая система программной документации. Описание программы	
93	ГОСТ 19.502-78. Единая система программной документации. Описание применения. Требования к содержанию и оформлению	
94	ГОСТ 2.001-2013. ЕСКД. Общие положения	
95	ГОСТ 2.004-88. ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ	
96	ГОСТ 2.101-68. ЕСКД. Виды изделий	
97	ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам	
98	ГОСТ 2.106-96. ЕСКД. Текстовые документы.	
99	ГОСТ 2.109-73. ЕСКД. Основные требования к чертежам	
100	ГОСТ 2.118-73. ЕСКД. Техническое предложение	
101	ГОСТ 2.119-73. ЕСКД. Эскизный проект	
102	ГОСТ 2.120-73. ЕСКД. Технический проект	
103	ГОСТ 2.601-2013. ЕСКД. Эксплуатационные документы	
104	ГОСТ 2.602-2013. ЕСКД. Ремонтные документы	
105	ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению	
106	ГОСТ 2.784-96 ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы трубопроводов	
107	ГОСТ 19.507-79. ЕСПД. Ведомость эксплуатационных документов	
108	ГОСТ 19.508-79. ЕСПД. Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению	
109	ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения	
110	ГОСТ 19781-90. Обеспечение систем обработки информации программ-	

	ное. Термины и определения	
111	ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения	
112	ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем	
113	ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания	
114	ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы	
115	ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем	
116	ГОСТ 17168-82. Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний	
117	ГОСТ 21552-84. Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортировка и хранение	
118	ГОСТ 22505-97. Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от радиовещательных приемников, телевизоров и другой бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Нормы и методы испытаний	
119	ГОСТ 27201-87. Машины вычислительные электронные персональные. Типы, основные параметры, общие технические требования	
120	ГОСТ 27296-87. Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения	
121	ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения	
122	ГОСТ 28388-89. Системы обработки информации. Документы на магнитных носителях данных. Порядок выполнения и обращения	
123	ГОСТ 28806-90. Качество программных средств. Термины и определения	
124	ГОСТ Р 51318.22-2006. Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы испытаний (взамен ГОСТ 29216-91)	
125	ГОСТ 30373-95/ГОСТ Р 50414-92. Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование для испытаний. Камеры экранированные. Классы, основные параметры, технические требования и методы испытаний	
126	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель	
127	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности	
128	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Требования доверия к безопасности	
129	ГОСТ Р 40.002-2000. Система сертификации	

130	ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения	
131	ГОСТ Р 55568-2013. Оценка соответствия. Порядок сертификации систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента (взамен ГОСТ Р 40.003-2008)	
132	ГОСТ Р 50739-95. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования	
133	ГОСТ Р 50779.72-99 (ИСО 2859-2-85). Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 2. Планы выборочного контроля отдельных партий на основе предельного качества LQ	
134	ГОСТ Р 50922-2006. Защита информации. Основные термины и определения	
135	ГОСТ Р 50923-96. Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения	
136	ГОСТ Р 50948-2001. Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности	
137	ГОСТ Р 51171-98. Качество служебной информации. Правила предъявления информационных технологий на сертификацию	
138	ГОСТ Р 51275-2006. Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения	
139	ГОСТ Р 51319-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Приборы для измерения промышленных радиопомех. Технические требования и методы испытаний	
140	ГОСТ Р 51320-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные. Методы испытаний технических средств - источников промышленных радиопомех	
141	ГОСТ Р 51583-2014. Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищённом исполнении. Общие положения	
142	ГОСТ Р 51624-2000. Защита информации. Автоматизированные системы в защищённом исполнении. Общие требования	о
143	ГОСТ ISO 9000-2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	
144	ГОСТ ISO 9001-2011. Системы менеджмента качества. Требования	
145	ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества	
146	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств	
147	ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий	
148	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012. Оценка соответствия. Требования к органам по сертификации продукции, процессов и услуг	
149	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93. Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению	
150	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.	
151	ГОСТ РО 0043-003-2012. Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Общие положения	о

152	ГОСТ РО 0043-004-2013. Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Программа и методики аттестационных испытаний	о
153	МИ 1317-2004. Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров	
154	МИ 2377-98. Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Разработка и аттестация методик выполнения измерений	
155	Р 50.4.002-2000. Рекомендации по аккредитации. Инспекционный контроль за деятельностью в Системе сертификации ГОСТ Р аккредитованных органов по сертификации	
156	Р 50.4.003-2000. Рекомендации по аккредитации. Инспекционный контроль за деятельностью в системе сертификации ГОСТ Р аккредитованных испытательных лабораторий	
157	Р 50-34.119-90. Рекомендации. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Архитектура локальных вычислительных сетей в системах промышленной автоматизации. Общие положения	
158	РД 50-682-89. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Основные положения	
159	РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Требования к содержанию документов	
160	РД 50-680-88. Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения	
161	СанПиН 2.2.2.542-96. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы	
162	СНиП 23-03-2003. Защита от шума	
163	ГОСТ 29099-91. Сети вычислительные локальные. Термины и определения	
164	Р 50.1.053-2005. Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии. Основные термины и определения в области технической защиты информации	
165	ГОСТ Р 51241-2008. Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний	
166	ГОСТ Р 52069.0-2013. Защита информации. Система стандартов. Основные положения	
167	ГОСТ Р 52447-2005. Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества	
168	ГОСТ Р 52448-2005. Защита информации. Обеспечение безопасности сетей электросвязи. Общие положения	
169	ГОСТ Р 52633.0-2006. Защита информации. Техника защиты информации. Требования к средствам высоконадежной биометрической аутентификации	
170	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7498-1-99. Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель. Часть 1. Базовая модель	
171	ГОСТ Р ИСО 7498-2-99. Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Базовая эталонная модель. Часть 2. Архитектура защиты информации	

172	ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий	
173	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335.3-2007. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 3. Методы менеджмента безопасности информационных технологий	
174	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27004-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент информационной безопасности. Измерения	
175	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-2010. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности	
176	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006-2008. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности	
177	ГОСТ Р 54581-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 1. Обзор и основы	
178	ГОСТ Р 54582-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 2. Методы доверия	
179	ГОСТ Р 54583-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 3. Анализ методов доверия	
180	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27033-1-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Сетевая безопасность. Часть 1. Обзор и концепции (ГОСТ Р ИСО/МЭК 18028-1-2008)	
181	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044-2007. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности	
182	ГОСТ Р ИСО/МЭК 18045-2013. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Методология оценки безопасности информационных технологий	
183	ГОСТ Р ИСО/МЭК 19791-2008. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Оценка безопасности автоматизированных систем	
184	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 15446-2008. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководство по разработке профилей защиты и заданий по безопасности	

o – документ ограниченного доступа