

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тульский государственный университет»**

Институт прикладной математики и компьютерных наук

Кафедра «Информационная безопасность»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**
по дисциплине

***«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»***

Направление: *09.03.03 Прикладная информатика*

Профиль: *09.03.03_1, Прикладная информатика в экономике*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Форма обучения:
Очная, очно-заочная

Тула 2018 г.

Методические указания составлены к.т.н., доцентом С.Ю. Борзенковой, обсуждены и утверждены на заседании кафедры «Информационная безопасность» института прикладной математики и компьютерных наук.

протокол № ____ от «____» _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____ А.А. Сычугов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по дисциплине «Теоретические основы информационной безопасности экономических систем» является самостоятельной работой студента, цель которой - закрепление и углубление знаний информационной безопасности.

Задачи контрольной работы:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по данному курсу;
- углубленное изучение выбранного направления в науке или технике в соответствии с тематикой работы;
- формирование способности понимать сущность и значение информационной безопасности в развитии современного общества;
- формирование навыков проведения целенаправленного поиска в различных источниках информации по профилю деятельности.
- совершенствование навыков и умений студента составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности

Подготовка, написание и защита контрольной работы приучает студента к творческому труду, формирует навыки анализа литературы и обобщения материала, практики, помогает овладеть элементами исследовательского подхода в работе.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

2.1. Тематика контрольной работы

Студентам предоставляется право выбора темы контрольной работы в пределах тематики, определяемой кафедрой. Наряду с этим, студент может избрать и иную тему для написания контрольной работы, которая в таком случае должна быть согласована с ведущим преподавателем дисциплины. В случае если студент в установленные сроки не избрал тему контрольной работы, кафедра вправе определить ее по собственному усмотрению.

Тематику контрольных работ см. в Приложении 2.

При выдаче задания руководитель работы со студентом рассматривает объем и содержание работы, устанавливает календарный план ее выполнения.

Контрольная работа должна быть представлена не позднее срока, установленного учебным планом.

2.2. Структура контрольной работы

Контрольная работа оформляется в виде текста с приложением таблиц, схем, чертежей, графиков и представляется в срок, указанный студенту в задании. Форма титульного листа приведена в приложении 1.

Типовая структура оформленной работы состоит из следующих частей:

- Титульный лист;
- Оглавление (с обязательным указанием страниц);
- Введение;
- Основной раздел;
- Заключение;
- Список литературы;
- Приложения (объем не ограничивается).

Разделы, в зависимости от акцентов темы, разбивают на соответствующие подразделы или параграфы.

2.3. Объем контрольной работы

Объем контрольной работы должен составлять не более 10 страниц печатного текста формата А4, не считая приложения.

2.4. Рекомендации по выполнению контрольной работы

Выполняя контрольно-курсовую работу, необходимо внимательно ознакомиться с тематикой работы и написать развернутый и аргументированный ответ. При написании контрольной работы необходимо проанализировать научную и учебную специальную литературу, публикации в периодической печати.

2.5. Правила оформления контрольной работы

Оформление материалов контрольной работы должно быть выполнено в соответствии со следующими требованиями:

- **размер бумаги:** А4;
- **ориентация страницы:** книжная (за исключением крупных таблиц и рисунков);
- **абзацы:** выравнивание – по ширине, отступы слева и справа – 0, первая строка – 1,25 см., межстрочный интервал – одинарный, интервал перед и после – 0, расстановка переносов – автоматическая, принудительная расстановка переносов – в таблицах и некоторых сложных случаях;
- **параметры шрифта:** Times New Roman, (Arial) , размер (кегель) – 14, для крупных таблиц – 14 или 12, масштаб –100%;
- **набор текста:** абзацы отделяются один от другого маркером конца абзаца, слова внутри абзаца разделяются одним пробелом, перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания ставится один пробел;
- **выделение отдельных слов и тезисов:** использовать курсивные, полужирные или прописные буквы, не допускать увеличения размера шрифта, подчеркивания, смещения;
- **нумерация рубрик (разделов, глав, параграфов):** следует избегать автоматической нумерации (формирования списков) при разбивке на разделы, главы и т.д. Нумерация проставляется вручную. Например: 1. (Тематический заголовок). В конце заголовка знак препинания не ставится, внутри заголовка знаки могут быть. Не допускаются переносы в словах. Перед любым заголовком, если он помещен не в начале страницы, и после него должно

быть не менее 1-2 строк текста. Сам заголовок набирается на формат, меньший по длине, чем строка текста;

- **оформление таблиц:** таблицы должны иметь заголовок, располагаемый над таблицей, слева, без абзацного отступа. Таблицы нумеруются в пределах раздела (аналогично рисункам) с надписью. На таблицы обязательны ссылки по тексту.

При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

При переносе таблицы на другой лист указывается: «Продолжение таблицы 1». Таблицы нумеруются аналогично рисункам с надписью, например:

Таблица 1 – Наименование таблицы

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, либо допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы в приложениях обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой буквенного обозначения приложения.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

*Допускается применять размер шрифта в таблице **меньший**, чем в тексте.*

В таблице располагать текст без абзацного отступа и с интервалом 1,0.

- **Список использованной литературы:** перечисляются все источники информации, использованные в работе, и в том числе ссылки на материалы из сети Internet.

Оформление списка источников должно выполняться по установленным ГОСТами правилам.

Образец оформления списка использованной литературы приведен в Приложении 3.

- **Приложения** - приложения помещают материалы, которые носят вспомогательный, поясняющий характер или имеющие большой объем.

В приложения следует выносить вспомогательный материал, который более детально раскрывает смысл основных разделов, но при включении его в основной текст приведет к необоснованному увеличению объема работы.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Объем приложения не лимитируется.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тульский государственный университет»

Институт прикладной математики и компьютерных наук

Кафедра «Информационная безопасность»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
по дисциплине
**"ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ"**
на тему:

Выполнил ст. гр. _____

(подпись) (Ф.И.О. студента)
« ____ » _____ 20__ г.

Проверил _____

(подпись) (Ф.И.О. преподавателя)
« ____ » _____ 20__ г.

Тула 20__

1. Проблема защиты информации и пути ее решения. Целостность, доступность и конфиденциальность информации.
2. Проблема обеспечения целостности информации. Понятие о корректирующих кодах. Некоторые виды корректирующих кодов.
3. Проблема обеспечения конфиденциальности информации. Криптографическая защита информации. Обобщенная модель криптографической системы.
4. Современные приложения криптографических методов защиты информации.
5. Пути несанкционированного доступа к конфиденциальной информации.
6. Основные средства, используемые при создании механизма защиты информации.
7. Основные нормативно-правовые документы, используемые при создании системы защиты информации.
8. Организационные меры защиты информации в системах обработки данных.
9. Идентификация и аутентификация. Управление доступом.
10. Протоколирование и аудит.

Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: методика подготовки и оформления : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2006. - 340 с.	Книга с 1 автором
Избачков, Ю. С. Информационные системы : учеб. пособие / Ю. С. Избачков, В. Н. Петров. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2005. - 656 с.	Книга с 2 авторами
Зверев, М. П. Технологическая оснащенность в машиностроении / М. П. Зверев, Э. В. Рыжов, А. В. Аверченков. – Минск : Наука и техника, 1992. – 443 с.	Книга 3-х авторов
Дипломное проектирование по технологии машиностроения : учеб. пособие / В. В. Бабук [и др.]. – Минск : Высш. шк., 1992. – 464 с.	Книга 4 и более авторов
Новая российская энциклопедия. В 12 т. Т. 2. А-Баяр / редкол. : А. Д. Некипелов (гл. ред.) [и др.] .— М. : Энциклопедия : Инфра-М, 2006. — 960 с. : ил.	Энциклопедия
Двигатели внутреннего сгорания : учебник. В 3 кн. Кн. 2. Динамика и конструирование / В. Н. Луканин [и др.]; под ред. В. Н. Луканина, М. Г. Шатрова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2005. - 400 с.	Описание тома из мно- готомн. изд.
Михайлов, А. И. Методика расчета оптимального режима резания / А. И. Михайлов // Труды / Горьков. политехн. ин-т. – Горький, 1992. – Т. 128. – С. 75-77.	Статья из сборника трудов
Кислородотерапия в пульмонологии : тез. докл. респ. конф., Тула, 11 - 13 июня 2002 г. / Рос. гос. мед. ун-т [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Чучалина. – Тула : ТППО, 1992. - 57 с.	Тезисы докладов
Дементьев, А. А. Эффективность научных исследований / А. А. Дементьев // Изв. вузов. Машиностроение. – 2010. – № 6. – С. 4-9.	Статья из журнала
Известия Тульского государственного университета. Серия : Гуманитарные науки. Вып. 1 / ТулГУ. - Тула, 2011. – 220 с.	Продолжающийся сборник
Семейный кодекс Российской Федерации : по состоянию на 5 нояб. 2010 г. – СПб. : Стаун-кантри, 2007. – 94 с. О техническом регулировании : федеральный закон от 27 дек. 2010 г. № 184-ФЗ // Собр. законодательства РФ. - 2011. - № 51. – Ст. 5919. – С. 26385-26410.	Закон

О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности : постановление Правительства Российской Федерации от 6 окт. 2011 г. № 813 // Собр. законодательства РФ. - 2011. - № 42. – Ст. 5919. – С. 13487-13489.	Постановление
ГОСТ Р 51771 –2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил. ГОСТ 7.53-2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. - Взамен ГОСТ 7.53-86 ; введ. 2002-07-01. - Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, сор. 2002. – 3 с. - (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).	ГОСТ
А. с. 107970 СССР, МКИ В25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25 -08 ; заявл. 23.11.98 ; опубл. 30.09.99, Бюл. № 10. - 2 с. : ил.	Авторское свидетельство
Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). - 3 с. : ил.	Патент
Винтовой холодильный компрессор ВХ 1400-7-3 : каталог / ЦНИИ. – М., 2002. – 2 с.	Каталог
Оптовые цены на инструменты с алмазной насечкой : прейскурант № 19-08 : утв. Госкомцен СССР 12.08.90 : ввод. в действие 01.01.91. – М. : Прейскурантиздат, 2003. – 60 с.	Прейскурант
Спиридонова, В. И. Понятие свободы у М. Крозье и его критика / В. И. Спиридонова; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М., 1984. – 24 с. – Библиогр.: с. 23-24. - Деп. в ИНИОН АН СССР 27.09.92, № 319097.	Депонир. рукопись
Развитие концепции правового государства в России (история и современность): отчет по Госбюджетной НИР (промежуточный) / ТулГУ ; науч. рук. Соломатин Е. Н.; исполн.: Соломатин Е. Н. [и др.]. – Тула, 2006. – 34 с. - № ГР 01840051145 . - Инв. № 5271.	Отчет о НИР
Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13: защищена 12.02.02: утв. 24.06.02 / Вишняков Илья Владимирович. - М., 2002. – 234 с.	Диссертация

Пасынков, А. А. Изотермическая штамповка осесимметричных заготовок из высокопрочных материалов в режиме кратковременной ползучести: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.02.09 / А. А. Пасынков; ТулГУ. – Тула, 2011. – 20 с.	Автореферат диссертации
Sosodia, M. N. Microwave circuits and passive devices / M. N. Sosodia, D. S. Raghuvanshi. – New York : Wiley, 2005. – 240 p.	Книга на иностранном языке
Parker SuSan T. What's new in metallcuttin research / Parker SuSan T. // Amer. Mach. – 2010. – Vol. 135, N 8. – P. 85-92.	Статья из иностранного журнала

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (545 Мб). - М. : Большая Рос. энцикл., 1996. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. + рук. пользователя (1л.) + открытка (1 л.). - (Интерактивный мир)

Всемирная история в лицах [Электронный ресурс] / РАН, Рос. акад. образования. - Электрон. текстовые данные. - М. : НТЦ «Прогресс», 1996. - 12 электрон. опт. дисков (CD-ROM)

Коганов, А. В. Время и энтропия [Электронный ресурс]: реферативный обзор семестра / А. В. Коганов // Изучение феномена времени : материалы круглого стола / НИИСИ РАН. – Электрон. дан. (1 файл). – Режим доступа :[http:// www.chronos.linia.ru/reports/koganov_tezisy.html](http://www.chronos.linia.ru/reports/koganov_tezisy.html). - Загл. с экрана. – (дата обращения: 20.09.2011)

Андреева, Е. А. Возникновение и развитие епархиальных женских училищ в России [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. А. Андреева. – М., 2001. - Режим доступа : [http:// www.oim.ru](http://www.oim.ru). – Загл. с экрана. – (дата обращения: 20.09.2011)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана. -(дата обращения: 20.09.2011)

Дирина, А. И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право [Электронный ресурс] : сетевой журнал. - Режим доступа: <http://www.voennoepravo.ru/node/2149> . - Загл. с экрана. - (дата обращения: 20.09.2011)

Об общественных объединениях: федер. закон от 19 мая 1995 г. № 82 (ред. от 12. 05. 2011) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочная правовая система / Компания «Консультант Плюс». – Версия Проф, сетевая. - Режим доступа : Компьютерная сеть НБ ТулГУ, свободный. - Загл. с экрана.

Трудовой кодекс Российской Федерации (ред. от 07.05.2010) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочная правовая система / Компания «Консультант Плюс». – Версия Проф, сетевая. - Режим доступа : Компьютерная сеть НБ ТулГУ, свободный. - Загл. с экрана.

Библиографический список рекомендуемой литературы

- 1) Куприянов, А.И. Основы защиты информации : учеб.пособие / А.И.Куприянов,А.В.Сахаров,В.А.Шевцов .— 2-е изд.,стер. — М. : Академия, 2007 .— 256с.
- 2) Мельников, В.П. Информационная безопасность и защита информации : учеб.пособие для вузов / В.П.Мельников,С.А.Клейменов,А.М.Петраков .— М. : Академия, 2006 .— 336с.
- 3) Расторгуев, С. П. Основы информационной безопасности : учеб. пособие для вузов / С. П. Расторгуев .— М. : АCADEMIA, 2007 .— 192 с.
- 4) Белов, Е.Б. Основы информационной безопасности : учеб.пособие для вузов / Е.Б.Белов [и др.] .— М. : Горячая Линия-Телеком, 2006 .— 544с.

Периодические издания

- 1) Защита информации. Inside [электронный ресурс]: информационно-методический журнал - Санкт-Петербург: Афина, 2016. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1553881>, по паролю. – НЭБ eLibrary
- 2) Information Security/Информационная безопасность [электронный ресурс]: информационно-методический журнал - Москва: Гротек, 2018. – Режим доступа: <http://www.itsec.ru/contacts.php>. Загл. с экрана

Интернет-ресурсы

1. Электронный читальный зал «БИБЛИОТЕХ»: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам. – Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/> , по паролю. – Загл. с экрана.
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> , по паролю. – Загл. с экрана.
3. ЭБС Biblio-online.ru (ЭБС Издательства «Юрайт»). – Режим доступа: <http://biblio-online.ru> , по паролю.
4. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю. – Загл. с экрана
5. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> , – Загл. с экрана.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>. – Загл. с экрана.