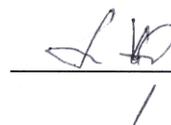


Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский институт управления и бизнеса»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
информатики и ПО
Т.М. Хвостенко
«31» августа 2022 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Укрупненная группа направлений и специальностей	090000 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА.....	3
1.1 Основной текст.....	3
1.2 Заголовки и подзаголовки.....	3
1.3 Таблицы и рисунки.....	3
1.4 Сноски и ссылки.....	3
1.5 Нумерация страниц.....	3
2. СТРУКТУРА РАБОТЫ.....	3
2.1 Содержание.....	3
2.2 Введение.....	3
2.3 Основная часть работы.....	3
2.4 Заключение.....	3
2.5 Список использованных источников.....	3
2.6 Приложения.....	3
3. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	3
4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	3

ВВЕДЕНИЕ

Освоение дисциплины «Информационная безопасность» направлено на формирование следующих планируемых результатов обучения студентов по дисциплине. Планируемые результаты обучения (ПРО) студентов по этой дисциплине являются составной частью планируемых результатов освоения образовательной программы и определяют следующие требования. После освоения дисциплины студенты должны:

Овладеть компетенциями:

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.2. Учитывает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности

Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

Контрольная работа выполняется в письменной форме. При оценке контрольной работы учитывается:

1. Правильность оформления контрольной работы.
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Умение связать теорию с практикой.
7. Умение делать обобщения, выводы.

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

		<ul style="list-style-type: none"> - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; <p>достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	<p>Студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

1. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА

1.1 Основной текст

Для основного текста используется шрифт Times New Roman, размер 14. Межстрочный интервал должен равняться 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа форматом А4, с полями – слева 30 мм, справа 15 мм, сверху и снизу 20 мм и выравниванием текста – по ширине. Абзац с отступом на первой строке должен быть равен 1,25 см.

1.2 Заголовки и подзаголовки

Главы и параграфы рекомендуется нумеровать арабскими цифрами. Главы следует нумеровать в пределах всей работы, номер обозначается арабскими цифрами. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой.

Заголовки располагают посередине страницы, оформляют только строчными буквами и выделяются полужирным шрифтом. Точка в конце заголовка не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются.

1.3 Таблицы и рисунки

Каждая таблица или рисунок, содержащиеся в работе, нумеруются, кроме таблиц и рисунков, приводимых в приложениях. Необходимо использовать сквозную нумерацию, при которой производится нумерация в рамках работы в целом.

Слово «Таблица» пишется с заглавной буквы с указанием ее порядкового номера, без использования символа «№», точка после которого не ставится. Надпись выравнивается по левому краю страницы (например.,

Таблица 1 – Название таблицы).

Если таблица заимствована из литературных источников, то обязательна ссылка на источник данных. Ссылка помещается сразу после названия таблицы или же отражается в тексте работы с указанием её номера, при этом слово таблица пишут в сокращенном виде – «табл. 1».

Подпись под рисунками состоит из нескольких элементов:

- 1) наименование графического сюжета, обозначаемое полным словом «Рисунок»;
- 2) порядковый номер иллюстрации, который указывается без знака номера арабскими цифрами;
- 3) тематический заголовок иллюстрации, содержащий текст с краткой характеристикой изображенного (Рисунок 1 - Структура кредитного портфеля).

1.4 Сноски и ссылки

Сноски на источники должны присутствовать в обязательном порядке во всех типах работ. Указываются внизу страницы, отделяются чертой от основной части работы и имеют порядковую нумерацию общую для всех сносок работы. Оформляются 10 размером шрифта Times New Roman, строкой через одинарный интервал и выравниванием текста по ширине страницы.

В сносках указываются:

- 1) фамилия и инициалы автора;
- 2) название работы, без кавычек;
- 3) место издания, без слова «город»;
- 4) год издания, без слова «год»;
- 5) страницы используемого источника.

Допускается оформление ссылок в квадратных скобках. В этом случае в скобках указывается номер источника в списке литературы, зачем после запятой указывается страница, с которой был взят материал. Например, [2, с.85].

1.5 Нумерация страниц

Страницы нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2". Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц. Порядковый номер страницы печатают на середине нижнего поля страницы

2. СТРУКТУРА РАБОТЫ

2.1 Содержание

Слово «Содержание» указывается первой строкой, с выравниванием по центру, строчными буквами, выделенными полужирным шрифтом. После строки пробела указывается структура работы (полужирным не выделяется), с указанием названия глав и параграфов. Каждый структурный элемент работы пишется с новой строки без абзаца.

2.2 Введение

Введение должно содержать общую характеристику работы. Объем введения должен составлять 1,5-2 стр.

В контрольных работах обязательно наличие перечисленных элементов, раскрытых в следующей последовательности:

- I. Актуальность выбранной темы работы
- II. Определение объекта и предмета исследования в работе (для курсовых и дипломных работ)
- III. Цель работы и задачи достижения поставленной цели
- IV. Краткое описание структуры работы.

В конце введения приводится краткий обзор используемой литературы.

2.3 Основная часть работы

Основная часть контрольной работы представляет собой логически последовательное изложение материалов исследования.

Каждая глава работы начинается с новой страницы, параграфы идут один за другим.

Работа должна быть выдержана в стиле письменной научной речи, которой характерно использование конструкций, исключающих употребление местоимения первого лица единственного и множественного числа и местоимений второго лица единственного числа, т.е. предполагается использование неопределенно-личных предложений.

Нельзя использовать разговорно-просторечную лексику. Предполагается использование терминологических названий, которые отражают ваше знание и умение оперировать понятийным аппаратом.

Для наглядного изложения материала в работах используются таблицы, рисунки, схемы и диаграммы.

2.4 Заключение

Заключение представляет собой последовательное, логически выстроенное изложение полученных выводов и их соотношение с целью работы и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Объем заключения должен составлять 1,5-2 стр.

2.5 Список использованных источников

При оформлении списка использованных источников используется систематический способ группировки, при котором источники рассортировываются по видам в следующей последовательности:

1. Нормативные акты (указываются в порядке убывания их юридической силы);
2. Документальные материалы;
3. Отечественная и зарубежная литература.

Пример оформление нормативно-правовых актов:

Указ Президента Российской Федерации от 17 мая 2000 г. № 867 «О структуре федеральных органов Авторной власти» //Собрание законодательства Российской Федерации. – 2000. – №21. – Ст. 2168.

После нормативно-правовых актов в списке литературы указываются учебники, монографии, а также статистические сборники. Все они располагаются в алфавитном порядке. Пример оформление учебника, книги:

Емельяненко А.В. Мотивация власти в деятельности руководителя и организации. – Спб, ЗАО «Иматон-М», 2010. – 250 с.

Пример оформление книги под редакцией:

Готовность к школе // Под ред. М.В.Дубровиной, К.А.Андреевского. – М.: 1995 – 310 с.

После учебников и монографии в списке литературы указываются материалы периодической печати (статьи в журналах, газетах, которые оформляются по алфавиту).

Пример оформления статьи:

Заваденко Н., Манелис Н., Успенская Т. Суворинова Н., Борисова Т. Школьная дезадаптация: психоневрологическое и нейропсихологическое исследование// Вопросы психологии. – М.: 2009. – № 4. – С. 2.

Обязательным для оформления списка литературы является указание автора, названия книги (статьи), под редакцией кого, был выпущен учебник (монография), город издания, название издательства, общее количество страниц в учебнике (для статей - указание страниц на которых была опубликована статья).

2.6 Приложения

Материал, дополняющий основной текст исследовательской работы допускается помещать в приложениях. Примерами таких материалов служат графический материал, таблицы, формулы, исходные данные расчетов, модели бизнес-процессов, блок-схемы, рисунки, инструкции, методики, разработанные

в ходе выполнения исследований, техническое задание, акты внедрения, формы анкет, наборы вопросов, разработанные для интервьюирования, образцы документов и пр.

Приложения оформляются как продолжение работы отдельно, располагая их в порядке появления ссылок в тексте. Страницы приложений не нумеруются. В правом верхнем углу каждой страницы помещается слово «Приложение», которое печатается большими буквами, и его номер, при этом перед номером приложения знак «№» не ставится, например Приложение 1. Если приложение занимает несколько страниц, то номер приложения проставляется только на первой странице.

Ссылки на приложения в тексте работы оформляют аналогично ссылкам на таблицы и рисунки, например: (прил. 1) – при первой ссылке, (см. прил. 1) – при последующих ссылках.

3. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Понятие, проблемы и структура экономической безопасности предпринимательской деятельности (на примере фирм различных типов).
2. Классификация информационных ресурсов ограниченного доступа к ним персонала фирмы, характеристика каждой группы.
3. Информационная безопасность, история формирования.
4. Концепция информационной безопасности.
5. Основы экономической безопасности предпринимательской деятельности.
6. Анализ законодательных актов о защите информационных ресурсов ограниченного доступа.
7. Соотношение понятий: информационные ресурсы, информационные системы и информационная безопасность.
8. Информационная безопасность (по материалам зарубежных источников и литературы).
9. Правовые основы защиты конфиденциальной информации.

10. Экономические основы защиты конфиденциальной информации.
11. Организационные основы защиты конфиденциальной информации.
12. Построение и функционирование защищенного документооборота.
13. Анализ инструкции по обработке и хранению конфиденциальных документов.
14. Направления и методы защиты аудио и визуальных документов.
15. Виды и назначение технических средств защиты информации в помещениях, используемых для ведения переговоров и совещаний.
16. Анализ опыта защиты информации в зарубежных странах.
17. Анализ конкретной автоматизированной системы, предназначенной для обработки и хранения информации о конфиденциальных документах фирмы.
18. Основы технологии обработки и хранения конфиденциальных документов.
19. Назначение, виды, структура и технология функционирования системы защиты информации.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Зашифровать текст методом шифрования Цезаря согласно варианту:
 1. На вкус и цвет товарища нет ($K=7$)
 2. Гусь свинье не товарищ ($K=4$)
 3. Зимой и летом одним цветом ($K=6$)
 4. Волка ноги кормят ($K=3$)
 5. Сытый голодного не разумеет ($K=5$)
 6. День год кормит ($K=7$)
 7. Тамбовский волк тебе товарищ ($K=6$)
 8. Произведен запуск спутника ($K=6$)
9. Зашифровать текст: Корабль пошел ко дну, $m = 5$, $n = 4$
10. Зашифровать текст: Использование секретного ключа запрещено, $m = 7$, $n = 6$.

2. Зашифровать текст методом Скитала, методом шифрующих таблиц согласно варианту:

1. Это слово будет зашифровано, $m=5$, $n=6$
2. Я памятник себе воздвиг нерукотворный, $m=7$, $n=6$
3. Пусть всегда будет солнце, $m=5$, $n=5$
4. Криптография наука сложная, $m=7$, $n=4$
5. Погода сегодня хорошая, $m=6$, $n=4$
6. В Петербурге сегодня гроза, $m=7$, $n=4$
7. Состав отправляется с пути, $m=7$, $n=4$
8. Доброго времени суток, $m=6$, $n=4$
9. Корабль пошел ко дну, $m = 5$, $n = 4$
10. Использование секретного ключа запрещено, $m = 7$, $n = 6$

3. Зашифровать текст методом шифрующих таблиц с одиночной перестановкой по ключу согласно варианту:

1. Это слово будет зашифровано, $m=5$, $n=6$, слово сапоги.
2. Я памятник себе воздвиг нерукотворный, $m=7$, $n=6$, слово август
3. Пусть всегда будет солнце, $m=5$, $n=5$, слово буква.
4. Криптография наука сложная, $m=7$, $n=4$, слово рога.
5. Погода сегодня хорошая, $m=6$, $n=4$, слово слон.
6. В Петербурге сегодня гроза, $m=7$, $n=4$, слово крот.
7. Состав отправляется с пути, $m=7$, $n=4$, слово муха.
8. Доброго времени суток, $m=6$, $n=4$, слово икра.
9. Корабль пошел ко дну, $m = 5$, $n = 4$, слово стол
10. Использование секретного ключа запрещено, $m = 7$, $n = 6$, слово пример

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Суворова Г.М. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Суворова Г.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов:

Вузовское образование, 2019.— 214 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/86938.html>.— ЭБС «IPRbooks»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бахаров Л.Е. Информационная безопасность и защита информации (разделы криптография и стеганография) [Электронный ресурс]: практикум/ Бахаров Л.Е.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательский Дом МИСиС, 2019.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98171.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018.— 86 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86357.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Ревнивых А.В. Информационная безопасность в организациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ревнивых А.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/95200.html>.— ЭБС «IPRbooks»

РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» -
<http://www.iprbookshop.ru>

2. Научная электронная библиотека elibrary.ru -
http://elibrary.ru/project_authors.asp?

3. Сайты, обнаруживаемые в поисковых системах Yandex, Google и Rambler по запросам:

- "Информационная безопасность»
- "Защита информации";

- "Спам";
- "Вирусы".
- "Антивирусное ПО".