

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области  
«Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»  
(ГБПОУ РО «РКСИ»)

## **ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**по специальности**

**09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

**Студент Киселева Алена Евгеньевна**

*(Фамилия, имя, отчество)*

**Курс 4      Группа ПОКС-49**

Общепрофессиональная дисциплина:  
ОП.14 «Информационная безопасность»

Преподаватель колледжа:

\_\_\_\_\_ О.П. Манакова

Студент:

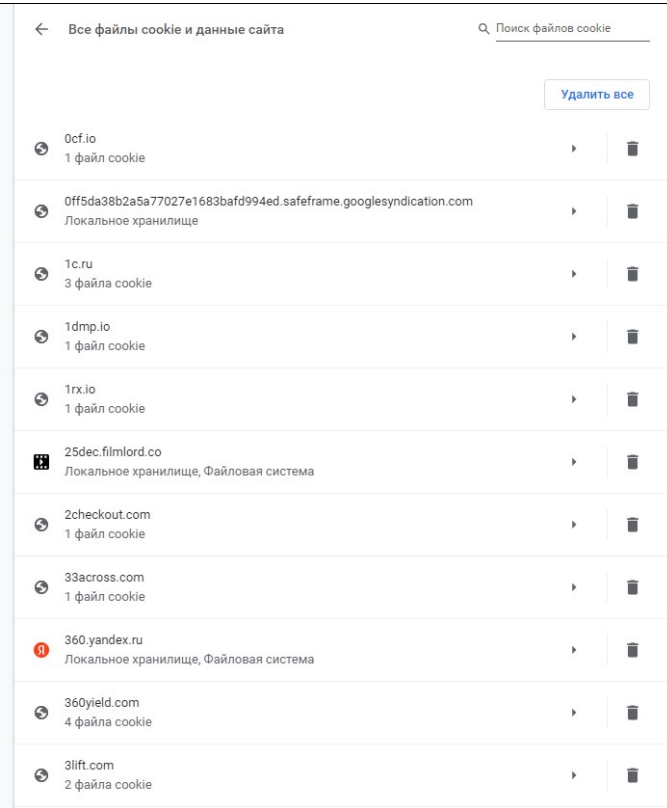
\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

**Ростов-на-Дону**

**2021-2022 уч. г.**

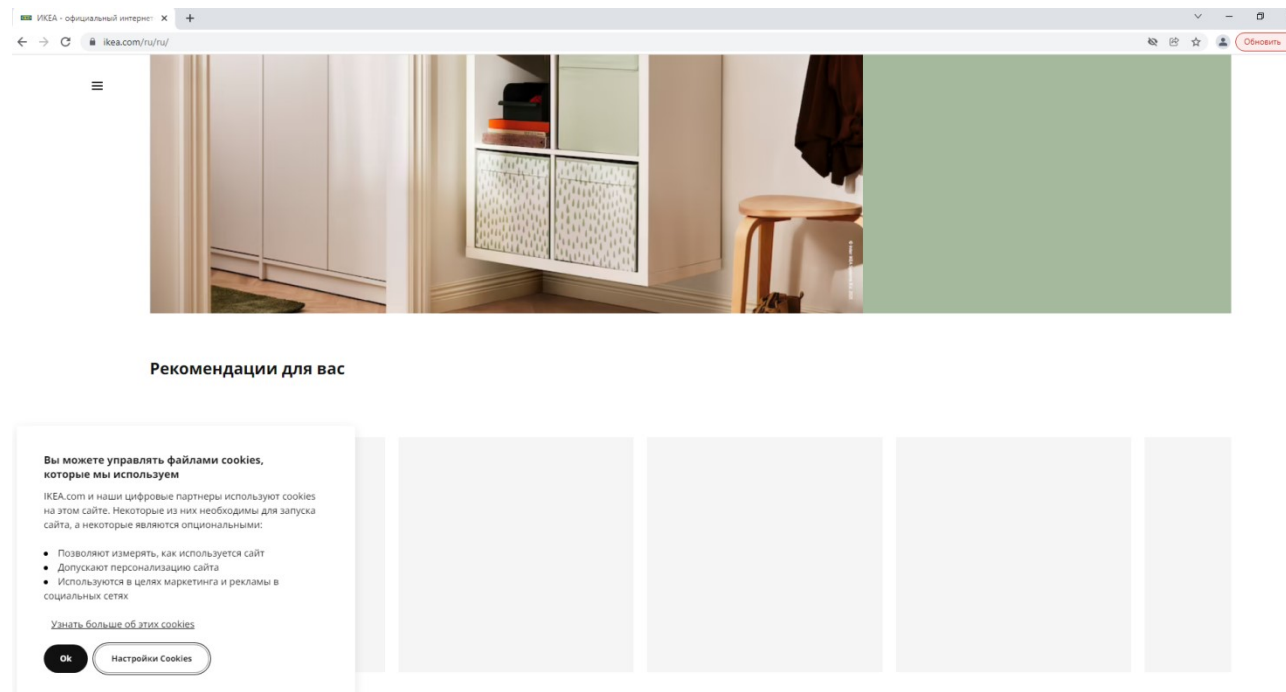
## Практическое занятие №1

1. Наименование практического занятия: Настройки безопасности и конфиденциальности в браузере.
2. Цели практического занятия: Исследовать настройки безопасности и конфиденциальности в браузере.
3. Количество часов: 2
4. Место проведения: главный корпус РКСИ, ауд. 420.
5. Перечень используемого оборудования: компьютер, выход в глобальную сеть, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал, операционная система MSWindows, браузер GoogleChrome.
6. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	Очистить кэш и куки в браузере.	<div> <p>1. До очистки файлов</p>  </div>

		<div><div>← Все файлы cookie и данные сайта</div><div>🔍 Поиск файлов cookie</div></div> <div>2.После очистки</div>
2	Найти сайты требующие работу с куки и проверить их работу (скорость загрузки, правильность отображения контента) при отключенных куки в браузере (интернет-магазины, погода и т.п.).	<div>1.Отключаем возможность использования файлов куки в браузере</div> <div><div><input checked="" type="radio"/> Заблокировать все файлы cookie (не рекомендуется)</div><div><div>⌵</div><div>Сайты не могут использовать файлы cookie, чтобы сделать работу в браузере более удобной, например запоминая товары в корзине или информацию о том, что вы вошли в аккаунт</div><div>⌵ Сайты не могут использовать файлы cookie, чтобы отслеживать ваши действия в браузере, например, для показа персонализированной рекламы.</div><div>⌵ Функции многих сайтов могут стать недоступными</div></div></div>

2.Весь контент сайта отображается корректно не в полном объеме, скорость загрузки не изменилась



3 Выполнить запрет на синхронизацию.

## ← Фоновая синхронизация

Поиск

После того как вы закроете сайт, он может продолжить выполнять синхронизацию, пока не завершит выполнение некоторых задач, например загрузку снимков или отправку сообщения в чате.




### Настройки по умолчанию

Когда вы посещаете сайты, эти настройки используются автоматически.

☐ Разрешить недавно закрытым сайтам завершать отправку и получение данных

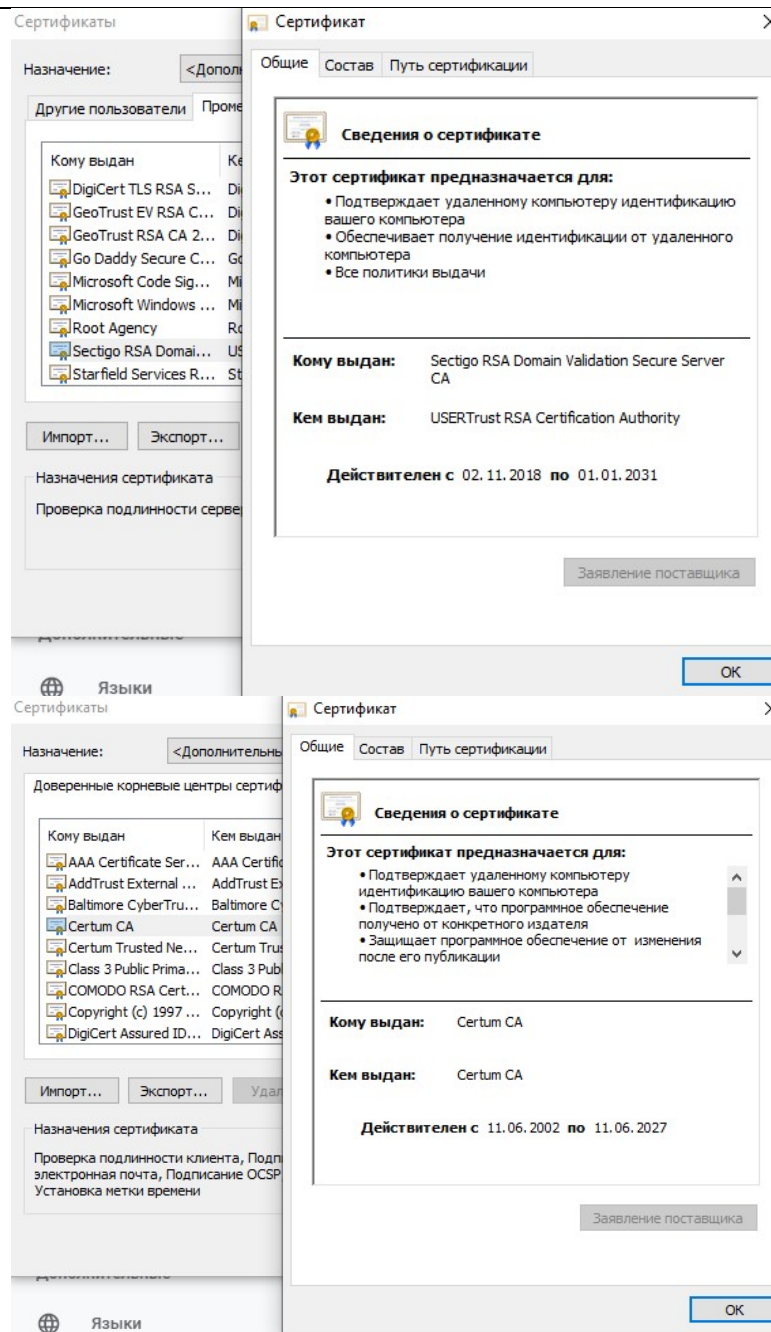
☒ Запретить закрытым сайтам завершать отправку и получение данных  
После закрытия страницы активные задачи могут не завершиться

Специальные настройки

4	Включить режим инкогнито.		<div><div></div><div>Режим инкогнито</div><div><p>Ваши действия в режиме инкогнито будут недоступны другим пользователям этого устройства. Однако закладки, скачанные файлы и объекты из списка для чтения сохраняются. <a href="#">Подробнее</a></p><div><div><p>В Chrome не будет сохраняться следующая информация:</p><ul style="list-style-type: none"><li>• история браузера;</li><li>• файлы cookie и данные сайтов;</li><li>• сведения, которые вы указываете в формах.</li></ul></div><div><p>Ваши действия будут видны:</p><ul style="list-style-type: none"><li>• сайтам, которые вы посещаете;</li><li>• вашему системному администратору;</li><li>• интернет-провайдеру.</li></ul></div></div><div><div>Блокировать сторонние файлы cookie</div><div><p>Когда эта настройка включена, сайты не могут использовать файлы cookie, которые отслеживают ваши действия в Интернете. Из-за этого некоторые функции на сайтах могут работать некорректно.</p><div></div></div></div></div></div>
5	Вернуть начальные настройки браузера.		<div><div>Сбросить настройки?</div><div>Произойдут следующие изменения:</div><div><ul style="list-style-type: none"><li>• сброс настроек и сочетаний клавиш в Chrome;</li><li>• отключение расширений;</li><li>• удаление файлов cookie и других временных данных сайтов.</li></ul></div><div><p>Вам по-прежнему будут доступны закладки, история и сохраненные пароли. <a href="#">Подробнее</a></p><div><div>Отмена</div><div>Сбросить настройки</div></div></div><div><div><input checked="" type="checkbox"/></div><div>Отправьте отчет о <a href="#">текущих настройках Chrome</a>, чтобы помочь нам улучшить браузер</div></div></div>

6

Проверить наличие цифровых сертификатов, описать назначение 2-3 цифровых сертификатов.



## 7. Контрольные вопросы:

- Всегда ли необходимо отключать файлы куки? Обоснуйте ответ.

Нет, куки файлы облегчают нам авторизацию на различных сайтах запоминая пользовательские данные, а также если мы откажемся от файлов куки например в интернет магазине, то сервер не сможет запомнить что мы добавили в корзину, соответственно покупка не будет совершена

- В каких случаях необходимо включать режим инкогнито?

Данный режим рекомендуется использовать если вы не хотите чтобы браузер сохранял информацию о посещенных вами сайтах и скачанных и куки файлах.

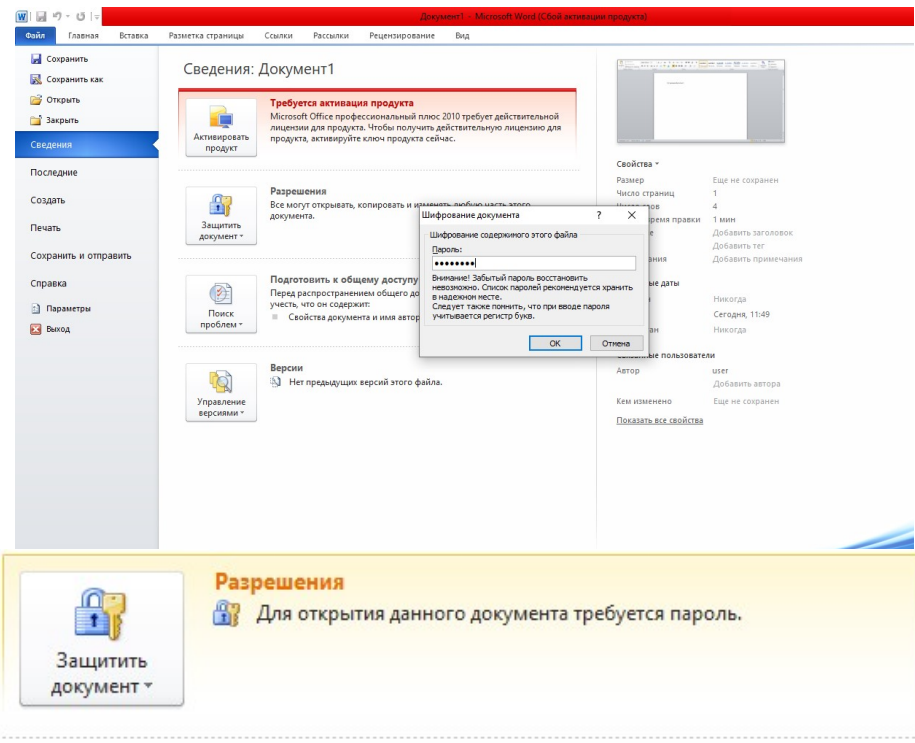
Как правило данный режим используют при использовании чужого компьютера для входа в свои соц.сети или эл.почту.

## 8. Выводы о проделанной работе.

Благодаря данной практической работе я не только теоритически, но и практически убедилась в важности и полезности использования куки файлов в работе с браузером, а также режима инкогнито.

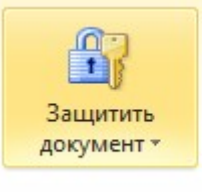
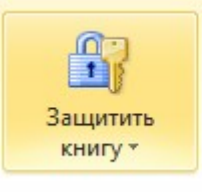
## Практическое занятие № 2

1. Наименование практического занятия: Защита документов в MSOffice.
2. Цели практического занятия: Исследовать возможности настройки защиты документов в MSOffice.
3. Количество часов: 2
4. Место проведения: главный корпус РКСИ, ауд. 420.
5. Перечень используемого оборудования: компьютер, выход в глобальную сеть, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал, операционная система MSWindows, MSOffice.
6. Последовательность проведения работ:

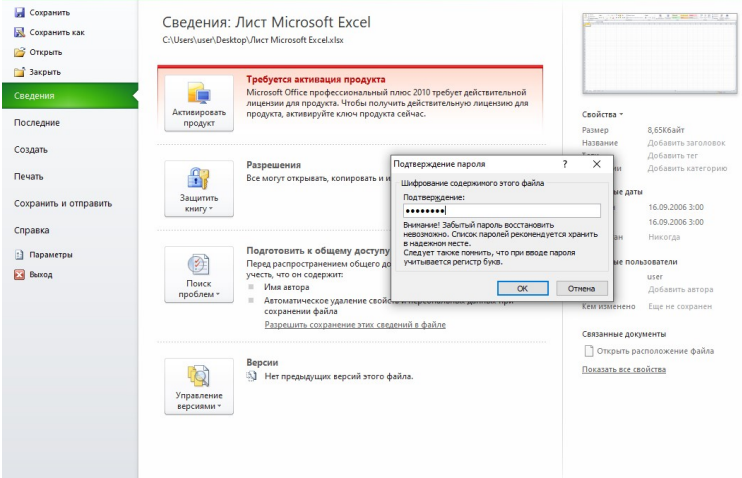
№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	<p>1. В текстовом редакторе MS Word в пункте меню <i>файл</i> → <i>сведения</i> → <i>защитить документ</i> реализовать следующие механизмы защиты:</p> <p>а. Установить пароль на открытие документа.</p> <p>б. Установить ограничение на редактирование «только чтение» для текущего документа.</p> <p>с. Определить произвольные фрагменты документа и группы пользователей, которым разрешено их редактирование.</p> <p>д. Установить защиту на редактирование.</p> <p>е. Пометить документ как окончательный.</p>	<p>А)</p>  <p>В)</p>



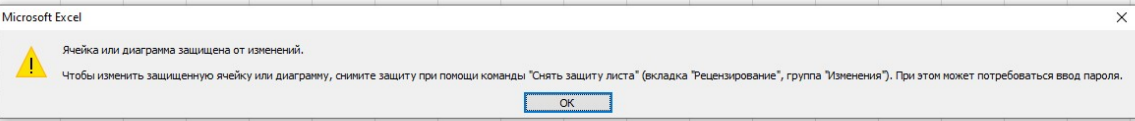
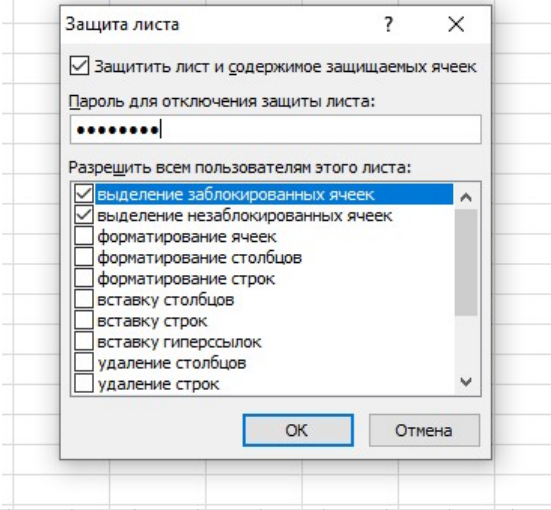
		<div>С)</div> <div><div>2. Ограничения на редактирование</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Разрешить только указанный способ редактирования документа:</div><div>Только чтение</div></div> <div><div>Добавление пользователей</div><div>Введите имена пользователей (через точку с запятой):</div><div>alen05kiseleva@yandex.ru</div><div>Пример: user 1; ДОМЕН\имя; proverka@example.com</div><div>ОКОтмена</div></div> <div><div>Тут должен быть текст</div><div>Тут должен быть текст</div><div>Тут должен быть текст</div><div>Тут должен быть текст</div><div>I</div></div>
		<div>Д)</div> <div><div>1. Ограничения на форматирование</div><div><input type="checkbox"/> Ограничить набор разрешенных стилей</div><div>Настройки...</div><div>2. Ограничения на редактирование</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Разрешить только указанный способ редактирования документа:</div><div>Только чтение</div><div>Исключения (необязательно)</div><div>Выделите части документа и выберите пользователей, которым разрешено их редактировать.</div><div>Группы:</div><div>Все</div><div>Пользователи:</div><div><input checked="" type="checkbox"/> alen05kiseleva@yandex.ru</div><div>Другие пользователи...</div></div>

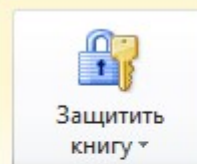
		<div data-bbox="1288 55 1680 901"> <p>Ограничить форматирование и редактирование</p> <p><b>Ваши разрешения</b></p> <p>Документ защищен от несанкционированного редактирования. Вам разрешен только просмотр этой области.</p> <p>Найти следующую область, которую я могу редактировать</p> <p>Показать все области, которые я могу редактировать</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Выделить области, которые я могу редактировать</p> <p>Отключить защиту</p> </div> <div data-bbox="801 901 846 938">Е)</div> <div data-bbox="929 938 2027 1157"> <div>  </div> <div> <p><b>Разрешения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Этот документ помечен как окончательный для запрета редактирования.</li> <li>Для открытия данного документа требуется пароль.</li> <li>Некоторые типы изменений запрещены в этом документе.</li> </ul> </div> </div>
2	<p>1. В текстовом редакторе MS Excel в пункте меню <i>файл</i> → <i>сведения</i> → <i>защитить книгу</i> реализовать следующие механизмы защиты:</p> <p>а. Установить пароль на открытие документа.</p> <p>б. Установить защиту на все листы книги, разрешив только выделение ячеек.</p>	<div data-bbox="801 1161 862 1204">А)</div> <div data-bbox="929 1204 2027 1412"> <div>  </div> <div> <p><b>Разрешения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для открытия данной книги требуется пароль.</li> </ul> </div> </div>

- с. Выполнить защиту структуры книги.
- d. Пометить документ как окончательный.



В)



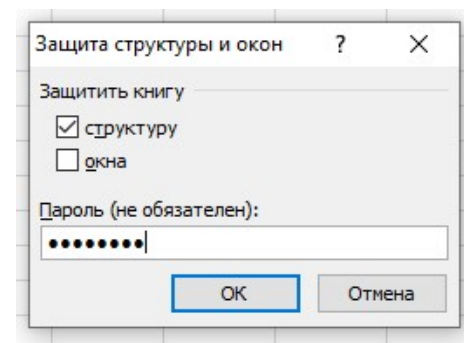


Защитить книгу ▾

### Разрешения

- Для открытия данной книги требуется пароль.
- Один или несколько листов этой книги были заблокированы, чтобы запретить нежелательные изменения данных.
- Лист1 [Снять защиту](#)
  - Лист2 [Снять защиту](#)
  - Лист3 [Снять защиту](#)

C)

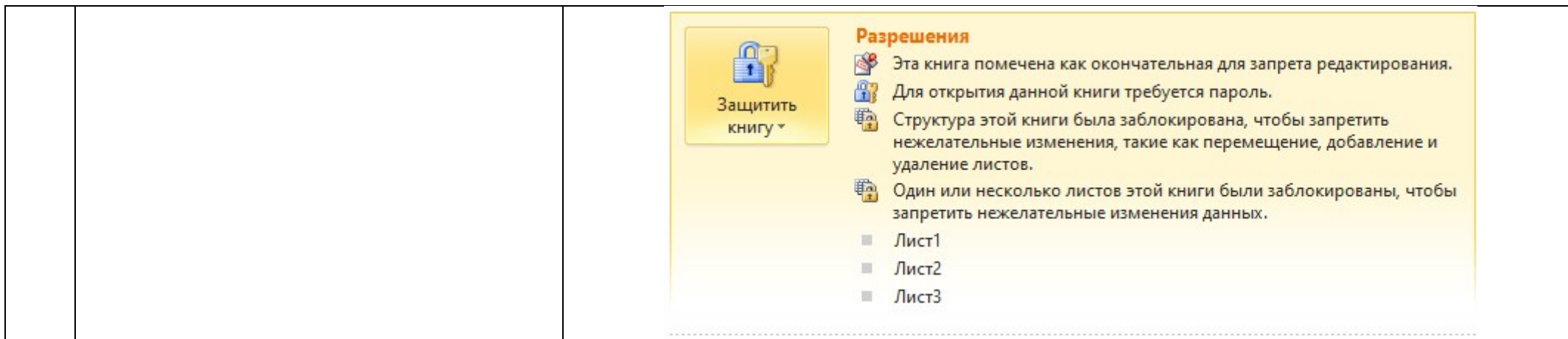


Защитить книгу ▾

### Разрешения

- Для открытия данной книги требуется пароль.
- Структура этой книги была заблокирована, чтобы запретить нежелательные изменения, такие как перемещение, добавление и удаление листов.
- Один или несколько листов этой книги были заблокированы, чтобы запретить нежелательные изменения данных.
- Лист1 [Снять защиту](#)
  - Лист2 [Снять защиту](#)
  - Лист3 [Снять защиту](#)

D)



7. Контрольные вопросы:

1. MS Word. Что подразумевается под опцией «окончательный документ»? Какие действия с ним возможны?

Данная опция представляет собой отключение в документе, который помечен как окончательный, команды ввода, редактирования и проверки правописания.

2. MS Word. Как снять пароль на документе?

Файл-Сведения-Защитить документ-Зашифровать паролем-далее стираем из строки старый пароль и нажимаем «ОК»

3. MS Word. В каком случае опция «зашифровать паролем» будет доступна?

В том случае если документ не будет помечен как окончательный.

4. MS Word. Как отменить защиту на редактирование областей документа?

Файл-Сведения-Защитить документ-Ограничить редактирование-Отключить защиту

5. MSExcel. Какие действия по защите книги необходимо выполнить, что бы злоумышленник не нарушил ее структуру?

Для предотвращения нарушения структуры книги необходимо выполнить защиту структуры книги, которая запрещает нежелательные изменения такие как: перемещение, удаление и добавление новых листов.

6. MSExcel. Сможет ли защита элементов листа и книги не допустить компрометации книги? Обоснуйте ответ.

Защита листа и книги не является функцией безопасности, соответственно не дает гарантии 100% защиты от злоумышленников.

8. Выводы о проделанной работе.

В ходе данной практической работы я освоила практические навыки защиты файлов в MSWordи MSExcel

### Практическое занятие № 3

1. Тема практического занятия: Программная реализация алгоритма шифрования и дешифрования информации.
2. Цели практического занятия: Создание программы, реализующей алгоритм шифрования и дешифрования информации.
3. Количество часов: 8
4. Место проведения: главный корпус РКСИ, ауд. 420.
5. Перечень используемого оборудования: компьютер, выход в глобальную сеть, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал, операционная система MSWindows, среды программирования.
6. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	Используя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Технология разработки программного продукта», распределить функции между членами группы, разработать постановку задачи, построить ее блок-схему.	
2	Используя любой язык программирования разработать программный продукт.	
3	Произвести его оптимизацию.	
4	Произвести отладку программы.	
5	Произвести тестирование программы.	

#### 7. Контрольные вопросы:

1. Какие языковые конструкции использованы в программе.
  2. Использовались ли процедуры и функции? Описать их назначение.
  3. Используя листинг программы, пояснить работу операторов выполняющих ключевые функции программы.
8. Выводы о проделанной работе.

## Практическое занятие № 4

1. Наименование практического занятия: Система информационной безопасности в организации.
2. Цели практического занятия: Построить систему обеспечения информационной безопасности (СОИБ) условной организации, сформировать последовательность этапов построения СОИБ и перечислить мероприятия, реализуемые на каждом из этапов.
3. Количество часов: 8
4. Место проведения: главный корпус РКСИ, ауд. 420.
5. Перечень используемого оборудования: класс ПК, сеть Интернет, операционная система MS Windows, браузеры, MSOffice, индивидуальное задание, конспект лекций, комплект учебно-методической документации, электронные и бумажные методические и справочные материалы.
6. Последовательность проведения работ:

Ход занятия (деятельность студентов):

1. Организовать постоянный состав микрогруппы (ФИО участников заявить преподавателю).
2. Выбрать из предложенного списка организацию для реализации индивидуального задания.
3. Ознакомиться с электронными и бумажными методическими и справочными материалами.
4. Реализовать индивидуальное задание в соответствии с поставленными задачами.
5. Оформить полученные результаты в текстовом файле. Сдать на проверку преподавателю.

Список организаций (выбрать одну):

1. Салоны красоты.
2. Автомобили: прокат, аренда.
3. АЗС.
4. Выставки.
5. Строительное оборудование.
6. Кинотеатры.
7. Планетарий (дельфинарий).
8. Туризм.
9. Торговые базы.
10. Бытовые услуги.
11. Изготовление мебели.



12. Гостиница.
13. Издательские услуги.
14. Грузовые перевозки
15. Провайдеры.

Задачи (для любого индивидуального задания):

1. определить цели и задачи защиты информации в организации;
2. составить матрицу доступа;
3. определить группу требований к автоматизированной системе (АС);
4. определить предмет защиты в организации;
5. выявить возможные угрозы защищаемой информации в организации и их структуру;
6. выявить источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию в организации;
7. выявить каналы и методы несанкционированного доступа к защищаемой информации в организации;
8. определить основные направления, методы и средства защиты информации в организации.

При составлении файла необходимо придерживаться следующей структуры отчета:

1. Описание организации.
2. Характеристика информационной системы организации.
3. Актуальность проблемы защиты информации в организации.
4. Задачи индивидуального задания.
5. Цели и задачи защиты информации в организации.
6. Матрица доступа.
7. Требования по защите информации от НСД.
8. Объекты и предмет защиты в организации.
9. Угрозы защищаемой информации в организации.
10. Источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию в организации.
11. Каналы и методы несанкционированного доступа к защищаемой информации в организации.
12. Основные направления, методы и средства защиты информации в организации.
13. Выводы.

### Критерии оценивания результатов практического занятия.

Результат	Критерии
Зачет	ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок. Работа студента характеризуется высокой и средней степенью самостоятельности. Отчет по практическому занятию сдан в установленные сроки.
Не зачет	ставится, если студент выполнил работу не полностью, объем выполненной части таков, что не позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки. Работа студента характеризуется низкой степенью самостоятельности. Отчет по практическому занятию не сдан в установленные сроки.

#### 7. Контрольные вопросы:

- Какие нормативные документы использовались при построении СОИБ?
- Является ли процедура построения СОИБ циклической? Обоснуйте Ваш ответ.
- Дайте характеристику современным злоумышленникам, совершающим правонарушения в сфере информационной безопасности.
- Обоснуйте необходимость проведения регулярной работы с сотрудниками организации.
- Какова конечная цель полученной СОИБ?

#### 8. Выводы о проделанной работе.