

Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр «Эшелон»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО

«Учебный центр «Эшелон»



*Дорфеев А. В.*

« 1 » *декабря* 2015 г.

М.П.

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**«Внедрение системы управления информационной безопасностью»**

Москва

2015

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	3
2.	УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	4
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	5
4.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	6

## 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Внеаудиторная (самостоятельная работа)	Аудиторная работа (семинарские занятия)	
1	Документирование системы менеджмента информационной безопасности	10	1	8	
2	Планирование процесса внедрения системы менеджмента информационной безопасности	9	1	7	
3	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	

## 2. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контрол я
			Внеаудиторн ая (самостоятел ьная работа)	Аудиторная работа (семинарские занятия)	
<b>1</b>	<b>Документирование системы менеджмента информационной безопасности</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	
1.1	История возникновения стандарта ISO/IEC 27001	1		1	
1.2	Определение Области и Политики СМИБ	2		2	
1.3	Разработка политик	4	1	2	
1.4	Документирование СМИБ	2		2	
1.5	Соответствие требованиям СУИБ в части документированных процедур	1		1	
<b>2</b>	<b>Планирование процесса внедрения системы менеджмента информационной безопасности</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	
2.1	Идентификация информационных активов	1		1	
2.2	Определение ценности информационных активов	1		1	
2.3	Определение рисков и потерь	2	1	1	
2.4	Установление целей и выбор контрмер	3		2	
2.5	Подготовка плана внедрения СМИБ	1		1	
2.6	Процесс сертификации	1		1	
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>Тестиров ание</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Недели обучения		1
Документирование системы менеджмента информационной безопасности	Аудиторная нагрузка	8
	Самостоятельное обучение	1
Планирование процесса внедрения системы менеджмента информационной безопасности	Аудиторная нагрузка	8
	Самостоятельное обучение	1

## 4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программы дополнительного профессионального образования по теме «Внедрение системы управления информационной безопасностью», разработанная на основании федеральных требований к программам повышения квалификации специалистов.

Право на реализацию дополнительной образовательной программы Повышение квалификации «Внедрение системы управления информационной безопасностью» имеет образовательный центр при наличии соответствующей лицензии.

**Целью** реализации программы повышения квалификации является совершенствование компетенций, необходимых руководителям, работающим в области информационной безопасности (далее – обучающиеся), для осуществления профессиональной деятельности в области менеджмента информационной безопасности.

**Категория слушателей:** лица, имеющие ВПО/СПО (в т.ч. получающие высшее /среднее профессиональное образование)

- руководители организаций,
- руководители служб информационной безопасности,
- руководители служб информационных технологий,
- специалисты по информационной безопасности.

### **Организационно-педагогические условия:**

Образовательный процесс осуществляется на основании учебного плана и регламентируется расписанием занятий для каждой учебной группы.

**Срок обучения:** 18/2/1 (час., дни., недели.)

**Режим занятия:** 2 часа самостоятельного обучения, 16 часов аудиторной работы.

**Форма обучения** – очная

**Для реализации программы задействован следующий кадровый потенциал:**

- Преподаватели учебных дисциплин – Обеспечивается необходимый уровень компетенции преподавательского состава, включающий высшее образование в области соответствующей дисциплины программы или высшее образование в иной области и стаж преподавания по изучаемой тематике не менее трех лет; использование при изучении программы эффективных методик преподавания, предполагающих решение слушателями задач, контрольных вопросов.
- Административный персонал – обеспечивает условия для эффективной работы педагогического коллектива, осуществляет контроль и текущую организационную работу
- Информационно-технологический персонал - обеспечивает функционирование информационной структуры (включая ремонт техники, оборудования, макетов иного технического обеспечения образовательного процесса, поддержание сайта

**Содержание программы** повышения квалификации определяется учебным планом и календарным учебным графиком программы дисциплин (модулей), требованиями к

итоговой аттестации и требованиями к уровню подготовки лиц, успешно освоивших Программу.

**Текущий контроль знаний, полученных обучающимися посредством самостоятельного обучения (освоения части образовательной программы)** проводится в виде проверки устного опроса по основным понятиям предыдущего занятия

**Итоговая аттестация** по программе проводится в форме тестирования и должна выявить теоретическую и практическую подготовку специалиста в области менеджмента информационной безопасности.

Слушатель допускается к итоговой аттестации после самостоятельного изучения дисциплин программы в объеме, предусмотренном для обязательных занятий.

Лица, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают **удостоверение о повышении квалификации установленного образца.**

**Оценочными материалами** по программе являются блоки контрольных вопросов по дисциплинам, формируемые образовательной организацией и используемые при текущем контроле знаний и итоговой аттестации.

**Методическими материалами** к программе являются методические пособия, нормативные правовые акты, положения которых изучаются при освоении дисциплин программы. Перечень методических материалов приводится в рабочей программе.

### **Характеристика профессиональной деятельности слушателей**

Область профессиональной деятельности слушателей:

- менеджмент информационной безопасности;
- техническая защита конфиденциальной информации.

Объектами профессиональной деятельности слушателей являются:

- объекты информатизации, включающие автоматизированные (информационные) системы различного уровня и назначения, средства и системы обработки информации и средства их обеспечения, а также помещения, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров (защищаемые помещения);
- система нормативных правовых актов, методических документов, национальных и международных стандартов в области информационной безопасности;
- способы и средства, используемые для обеспечения информационной безопасности.

Специалист по информационной безопасности готовится к следующим видам деятельности:

- планирование деятельности по обеспечению информационной безопасности (разработка документов, регламентирующих в организации политики (правила, процедуры) по обеспечению информационной безопасности);
- организация внедрения и применения политик (правил, процедур) по обеспечению информационной безопасности в организации;
- проведение контроля (мониторинга) и анализа применения политик (правил, процедур) по обеспечению информационной безопасности в организации;

- поддержка и совершенствование деятельности по обеспечению информационной безопасности в организации;
- определение угроз информационной безопасности на объектах информатизации и угроз безопасности информации в автоматизированных (информационных) системах;
- внедрение способов и средств для обеспечения информационной безопасности на объектах информатизации (внедрение системы защиты информации объекта информатизации).

**Требования к результатам освоения дополнительной профессиональной образовательной программы**

*Специалист должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:*

Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Развивать культуру межличностного общения, взаимодействия между людьми, устанавливать психологические контакты с учетом межкультурных и этнических различий.

*Специалист должен обладать профессиональными компетенциями (ОК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

- Разработка политик, процедур и стандартов организации по информационной безопасности;
- Оценка рисков информационной безопасности;
- Выбор мер информационной безопасности;
- Планирование внедрения системы менеджмента информационной безопасности.



## **Рабочая программа Учебной дисциплины «Документирование системы менеджмента информационной безопасности»**

**Цель:** совершенствование профессиональных навыков по разработке документов системы менеджмента информационной безопасности.

### **Задачи:**

Знать требования международного стандарта ISO 27001 к системе менеджмента информационной безопасности и ее документированию.

Разрабатывать организационно-распорядительные документы по информационной безопасности: политики, процедуры, стандарты, регламенты.

### **Место дисциплины в структуре программы.**

Дисциплина позволяет слушателям изучить требования к документированию системы менеджмента информационной безопасности и практики разработки необходимой организационно-распорядительной документации по информационной безопасности.

### **Перечень методических материалов**

- методическое пособие;
- нормативные правовые акты

### **Требования к результатам освоения дисциплины.**

*В результате обучения дисциплине слушатели должны:*

**Знать:** требования к документированию системы менеджмента информационной безопасности.

**Уметь:** разрабатывать организационно-распорядительную документацию.

**Владеть** навыками профессионально и эффективно применять на практике приобретенные в процессе обучения знания и умения.

### **Структура и содержание дисциплины.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 часов (из них внеаудиторные занятия (самостоятельное изучение теоретического материала) - 1 час, семинарские занятия – 8 ак. часов).

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контрол я
			Внеаудиторн ая (самостоятел	Аудиторная работа (семинарские	

			ьяная работа)	занятия)		
1	<b>Документирование системы менеджмента информационной безопасности</b>	9	1	8		
1.1	История возникновения стандарта ISO/IEC 27001	1		1		
1.2	Определение Области и Политики СМИБ	2		2		
1.3	Разработка политик	4	1	2		
1.4	Документирование СМИБ	2		2		
1.5	Соответствие требованиям СУИБ в части документированных процедур	1		1		

#### **Тема 1. История возникновения стандарта ISO/IEC 27001**

- основные термины и определения в области информационной безопасности;
- структура стандарта ISO/IEC 27001;
- история возникновения стандарта ISO/IEC 27001.

#### **Тема 2. Определение Области и Политики СМИБ**

- понятие контекста организации;
- заинтересованные стороны;
- область действия СМИБ;
- варианты документирования области действия СМИБ.

#### **Тема 3. Разработка политик**

- политика, процедура, руководство;
- типовые структуры документов;
- правила разработки эффективных организационно-распорядительных документов.

#### **Тема 4. Документирование СМИБ**

- определение степени детализации документов СМИБ;
- руководство по СМИБ: что это и нужно ли это?
- положение о применимости контрмер;
- методика оценки рисков информационной безопасности.

#### **Тема 5. Соответствие требованиям СМИБ в части документированных процедур**

- понятие документированной информации;
- документы, требуемые ISO/IEC 27001;

## Рабочая программа Учебной дисциплины «Планирование процесса внедрения системы менеджмента информационной безопасности»

**Цель:** научить планировать внедрение системы менеджмента информационной безопасности на предприятии.

### Задачи:

Освоить проведение оценки рисков информационной безопасности.

Научиться выбирать меры информационной безопасности, подходящие для конкретного предприятия.

Получить навыки разработки плана по внедрению системы менеджмента информационной безопасности.

### Место дисциплины в структуре программы.

Дисциплина позволяет оказать слушателям практическую помощь в планировании внедрения системы менеджмента информационной безопасности в соответствии с ISO 27001.

### Перечень методических материалов

- методическое пособие;
- нормативные правовые акты

### Требования к результатам освоения дисциплины.

*В результате обучения дисциплине слушатели должны:*

**Знать:** разделы международного стандарта ISO/IEC 27001, посвященные внедрению системы менеджмента информационной безопасности.

**Владеть** навыками планирования внедрения системы менеджмента информационной безопасности, профессионально и эффективно применять на практике приобретенные в процессе обучения знания и умения.

### Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 часов (из них внеаудиторные занятия (самостоятельное изучение теоретического материала) - 1 час, семинарские занятия – 7 ак. часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Внеаудиторная (самостоятельная работа)	Аудиторная работа (семинарские занятия)	
2	Планирование процесса внедрения системы менеджмента информационной безопасности	8	1	7	
2.1	Идентификация	1		1	

	информационных активов				
2.2	Определение ценности информационных активов	1		1	
2.3	Определение рисков и потерь	2	1	1	
2.4	Установление целей и выбор контрмер	3		2	
2.5	Подготовка плана внедрения СМИБ	1		1	
2.6	Процесс сертификации	1		1	

### **Тема 1. Идентификация информационных активов**

- понятие «информационный актив»;
- выявление активов при анализе бизнес-процессов.

### **Тема 2. Определение ценности информационных активов**

- количественные методы определения ценности активов;
- качественные методы определения ценности активов;

### **Тема 3. Определение рисков и потерь**

- понятие «риск»;
- идентификация угроз;
- количественные методы оценки рисков;
- качественные методы оценки рисков;
- критерии оценки рисков;
- матрица вероятность-последствия.

### **Тема 4. Установление целей и выбор контрмер**

- понятие «контрмера»;
- классификация контрмер;
- обзор контрмер из приложения А ISO/IEC 27001.

### **Тема 5. Подготовка плана внедрения СМИБ**

- реализация цикла PDCA при внедрении СМИБ;
- роли и обязанности членов команды внедрения;
- разработка плана внедрения СМИБ.

### **Тема 6. Процесс сертификации**

- процесс сертификации СМИБ в соответствии с ISO/IEC 27001.

### Список литературы

1. ISO/IEC 27001:2013 Information technology -- Security techniques -- Information security management systems – Requirements
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности требования

**Оценочные материалы  
ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В ходе процесса оценки рисков должны быть..  
А. Определены критерии принятия рисков ИБ  
В. Проанализированы риски ИБ  
С. Обеспечены сопоставимые и воспроизводимые результаты  
**D. Всё вышеперечисленное**
2. Согласно ISO 27001 внутренние аудиты СУИБ должны быть...  
А. Проведены один раз в год  
**В. Проведены в соответствии с принятой программой аудитов**  
С. Проведены перед прохождением внешнего аудита  
D. Ничего из вышеперечисленного
3. Что является требованием ISO 27001?  
А. Наличие координатора рисков  
**В. Задokumentированный процесс обработки рисков**  
С. Использование всех контролей приложения А  
D. Проведение ежемесячного анализа со стороны руководства
4. Что из нижеперечисленного является верным утверждением для документированной информации СУИБ в соответствии с ISO 27001 ?  
А. Она должна быть представлена в электронном формате  
В. Она должна храниться в единой системе документооборота  
**С. Она может быть представлена в любой форме и на любом типе носителя**  
D. Она должна храниться минимум три года
5. Какое из утверждений, связанных с внедрением контролей безопасности из Приложения А, верное?  
**А. Все они должны быть отражены в SoA с обоснованием**  
В. Все контроли должны быть внедрены  
С. За каждым контролем должен быть закреплен его владелец  
D. Неприменимые контроли не должны входить в SoA
6. Что должна сделать организация в подтверждении соответствия требованиям ISO 27001?  
А. Внедрить лучшие практики из ISO 27002  
В. Внедрить все контроли Приложения А  
С. Внедрить достаточное количество контролей  
**D. Внедрить контроли для выбранных способов обработки рисков**
7. В ходе процесса анализа и оценки рисков организация должна:  
А. Оценить возможный ущерб для бизнеса  
В. Оценить вероятность возникновения угроз  
С. Определить уровни рисков  
**D. Все вышеперечисленное**
8. Что из перечисленного требуется для демонстрации руководящей роли менеджмента?  
А. Утверждение политики СУИБ  
В. Обеспечение проведения внутренних аудитов СУИБ  
С. Все перечисленное

## **D. Назначение ролей и ответственностей за обеспечение ИБ**

9. Возможные способы обработки рисков включают в себя:
- A. Исключение рисков из карты рисков
  - B. Принятие риска для его дальнейшего отслеживания**
  - C. Инструкции менеджмента руководствоваться здравым смыслом
  - D. Все вышеперечисленное
10. Раздел 7.2 Компетенция имеет отношение к:
- A. Профессионалам в ИБ, осуществляющим управление СУИБ
  - B. Менеджеру СУИБ и его команде
  - C. Всему рабочему персоналу, способному оказывать влияние на информационную безопасность**
  - D. IT – персоналу
11. Шаги по устранению причин несоответствия называются:
- A. Коррекция
  - B. Корректирующее действие**
  - C. Превентивное действие
  - D. Ничего из указанного
12. Документальное свидетельство прошедшего события называется:
- A. Документ
  - B. Документированная процедура
  - C. Запись**
  - D. Ничего из вышеуказанного
13. Что не является шагом в цикле Деминга
- A. Plan
  - B. Act
  - C. Do
  - D. Co-Ordinate**
14. Аудиторский чеклист НЕ должен:
- A. Содержать закрытые вопросы**
  - B. Содержать открытые вопросы
  - C. Идентифицировать, что аудитор запросит в качестве свидетельства
  - D. Не выходить за область аудита
15. Последовательность конкретных действий по предоставлению доступа к информационной системе описывается в:
- A. Политике
  - B. Процедуре**
  - C. Стандарте
  - D. Инструкции

16. Принципы информационной безопасности фиксируются в:
- A. **Политике**
  - B. Процедуре
  - C. Стандарте
  - D. Инструкции
17. Рекомендации по способам формирования паролей пользователями включают в:
- A. Политику
  - B. Процедуру
  - C. **Руководство**
  - D. Инструкцию