

НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»



/Шикова Ю.В./

Образовательная программа
дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)
«Подготовительный курс к экзамену CISSP»
(Код IS-5)

Содержание

Описание образовательной программы	2
Цели программы	3
Планируемые результаты обучения	4
Учебный план	5
Календарный учебный график	6
Рабочая программа	7
Организационно-педагогические условия реализации Программы.....	9
Формы аттестации и оценочные материалы	10

Описание образовательной программы

Настоящая образовательная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
3. Уставом НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»

Структура Программы включает цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу, организационно-педагогические условия, формы аттестации и оценочные материалы.

Цели Программы содержат описание целевой аудитории, целей обучения и необходимых начальных знаний и навыков слушателей.

Планируемые результаты обучения представлены в виде перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации (с отсылкой к профессиональному стандарту), качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Календарный учебный график определяет основные параметры учебного процесса при организации занятий по освоению настоящей Программы, включая формы обучения, расписание занятий очных групп и т.п.

Рабочая программа раскрывает рекомендуемую последовательность изучения разделов (модулей).

Описание организационно-педагогических условий реализации Программы определяет организационные и методические требования НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия» к организации и проведению обучения по Программе.

Формы аттестации и оценочные материалы определяют формы проведения промежуточной и итоговой аттестации по Программе и форму учебно-методических материалов, необходимых для проведения указанных видов аттестации.

Цели программы

Данная Программа предназначена для:

- Курс ориентирован на экспертов в области обеспечения информационной безопасности, готовящихся к международно-признаваемым сертификациям (ISC)2 Certified Information Systems Security Professional и ISACA Certified Information Systems Manager..

Целью обучения является приобретение знаний, соответствующих требованиям American National Standards Institute к минимальному набору знаний и навыков по основам ИБ

Для изучения данной Программы рекомендуется обладать следующими знаниями и навыками:

- Сертификация CompTIA A+, Network+ и Server+ или эквивалентный набор знаний и навыков.
- 2-летний опыт администрирования сети (Windows/Linux/Unix).

Планируемые результаты обучения

Реализация Программы направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, определяемой профессиональным стандартом «06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей.», утвержденным Приказом Минтруда России от 01.11.2016 № 598н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей".

Результатами обучения по Программе станут знания и умения, соответствующие следующим обобщенным трудовым функциям указанного профессионального стандарта:

- Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.
- Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта:

Компетенция	Содержание компетенции Трудовые функции	Код
Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.	Обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах	A/01.5
	Обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях	A/02.5
	Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	A/03.5
Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах	B/01.6
	Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях	B/02.6
	Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	B/03.6

После обучения слушатель сможет:

- Сдать сертификационный экзамен для получения сертификации (ISC)² Certified Information Systems Security Professional.

Учебный план

Учебный план Программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час	В том числе		Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	
1.	Знакомство с экзаменом	2	1	1	Опрос, практические занятия
2.	Безопасность и управление рисками	5	2,5	2,5	Опрос, практические занятия
3.	Безопасность активов	5	2,5	2,5	Опрос, практические занятия
4.	Субъекты и управление доступом	5	2,5	2,5	Опрос, практические занятия
5.	Оценка и тестирование безопасности	5	2,5	2,5	Опрос, практические занятия
6.	Безопасность операций	4	2	2	Опрос, практические занятия
7.	Проектирование систем защиты	4	2	2	Опрос, практические занятия
8.	Безопасность сетей и коммуникаций	4	2	2	Опрос, практические занятия
9.	Безопасная разработка ПО	4	2	2	Опрос, практические занятия
10.	Итоговая аттестация	2	-	2	Тестирование
	Итого:	40	19	21	

Допускается формирование индивидуального учебного плана для каждого слушателя в пределах осваиваемой Программы в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Календарный учебный график

Учебный год: круглогодичное обучение.

Продолжительность Программы: 40 академических часов.

Форма организации образовательного процесса: очная, очно-заочная (вечерняя) и заочная формы обучения, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Сменность занятий (при очной форме обучения): I смена.

Количество учебных дней в неделю при очном обучении: 5 дней.

Начало учебных занятий: 9.30

Окончание учебных занятий: 17.00

Продолжительность урока: 45 минут (1 академический час).

Продолжительность перемен: 15 минут, перерыв на обед – 60 минут.

Расписание занятий для очных групп:

	№ урока	Время
Конкретный день недели согласовывается во время учебного процесса	1-2	09:30 - 11:00
	3-4	11:15 - 12:45
	5-6	13:45 - 15:15
	7-8	15:30 - 17:00

Рабочая программа

Модуль 1: Знакомство с экзаменом.

- Все домены СВК.

Модуль 2: Безопасность и управление рисками.

- Понимание и применение концепций конфиденциальности, целостности и доступности.
- *Домашнее задание 1 в форме теста: 25 вопросов.*

Модуль 3: Безопасность активов.

- Категорирование ресурсов.
- Определение и контроль владельцев.
- Защита персональных данных.
- Контроль сроков хранения.
- Определение механизмов контроля.
- Управление жизненным циклом ресурсов.
- *Домашнее задание 3 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 4: Субъекты и управление доступом.

- Физический и логический контроль доступа к активам.
- Управление идентификацией и аутентификацией субъектов.
- Субъект как услуга.
- Внедрение и управление механизмами авторизации.
- Атаки на механизмы контроля.
- Управление жизненным циклом субъекта и его полномочий.
- *Домашнее задание 4 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 5: Оценка и тестирование безопасности.

- Разработка и проверка стратегий оценки и тестирования.
- Тестирование механизмов контроля.
- Сбор информации о процессах ИБ.
- Анализ и отчетность.
- Внутренний и внешний аудит ИБ.
- *Домашнее задание 5 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 6: Безопасность операций.

- Понимание и поддержка процедур расследования инцидентов.
- Понимание требований законов и регуляторов в части проведения расследований.
- Организация журналирования и мониторинга.
- Безопасное использование ресурсов.
- Понимание и применение фундаментальных концепций безопасности операций.
- Реализация техник защиты ресурсов.
- Управление инцидентами. Превентивные меры.
- Управление уязвимостями и обновлениями.
- Понимание и участие в процессах управления внесением изменений.
- Внедрение стратегий восстановления.
- Внедрение процессов восстановления после катастроф.
- Тестирование планов восстановления после катастроф.
- Участие в планировании непрерывности бизнеса.

- Реализация и управление физической безопасностью.
- Участие в проверке лояльности персонала организации.
- *Домашнее задание 6 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 7: Проектирование систем защиты.

- Проектирование с учетом принципов информационной безопасности.
- Понимание фундаментальных концепций моделей безопасности.
- Определение комплекса мер по защите соответствующего выбранной модели.
- Понимание возможностей механизмов защиты.
- Выявление и устранение уязвимостей в архитектуре системы защиты, ее реализации и компонентах.
- Уязвимости в веб-, мобильных и встроенных системах.
- Применение криптографии.
- Применение принципов безопасности к контролируемой территории и зданию.
- Разработка и внедрение физических мер защиты.
- *Домашнее задание 7 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 8: Безопасность сетей и коммуникаций.

- Применение принципов информационной безопасности к архитектуре сети.
- Компоненты безопасной сети.
- Организация безопасных каналов связи.
- Предотвращение и борьба с атаками на сеть.
- *Домашнее задание 8 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 9: Безопасная разработка ПО.

- Понимание и применение принципов информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла разработки ПО.
- Реализация механизмов контроля в среде разработки.
- Оценка эффективности контроля.
- Оценка рисков информационной безопасности, порождаемых приобретенным ПО.
- *Домашнее задание 9 в форме теста. 25 вопросов.*

Модуль 10: Итоговый тест.

Организационно-педагогические условия реализации Программы

При реализации Программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Организационные условия реализации программы в разных формах обучения регулируются следующими локальными нормативными актами:

- Положение об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».
- Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Учебные материалы по Программе включают: рабочую программу, раздаточные материалы по курсу, методические материалы по курсу, данные примеров по курсу. Учебное пособие по Программе выдается слушателям в бумажном или электронном виде в зависимости от формы обучения в порядке, установленном Положением о библиотеке в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Занятия по Программе проводятся преподавателями, предварительно подтвердившими свою квалификацию. В числе базовых требований ко всем преподавателям – требование обязательного прохождения программы «Андрагогика. Эффективное обучение взрослых» в форме учебного курса и пробной лекции, а также сдачи технических сертификационных тестов по продукту или технологии, рассматриваемым в курсе.

Формы аттестации и оценочные материалы

Освоение Программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определенной учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Слушателям, успешно освоившим соответствующую Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по Программе разрабатываются в форме промежуточных тестов после изучения каждого модуля.

Оценочные материалы для итоговой аттестации по Программе разрабатываются в форме теста.

Контрольные вопросы для оценки знаний и навыков слушателей задаются и выполняются в следующих областях:

- Основы ИБ.
- Угрозы и уязвимости.
- Управление безопасностью данных, приложений и хостов.
- Безопасность сети.
- Контроль доступа, аутентификация и управление учетными записями.
- Управление сертификатами.
- Соответствие требованиям и безопасность операций.
- Управление рисками.
- Управление инцидентами ИБ, поиск и устранение неисправностей.
- Обеспечение непрерывности бизнеса и планирование восстановления после катастроф.