

**Образовательное частное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр компьютерного обучения «Специалист.Ру»
Учебно-научного центра при МГТУ им. Н.Э. Баумана»
(ОЧУ «Специалист.Ру»)**

123317, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, этаж 2, комната 14
ИНН 7701345493, ОГРН 1037701927031

Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист.Ру»



/О.В.Пичугина/
«01» 06 2018__ года

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Применение системы защиты Secret Net Studio»**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Аннотация. Учебный курс "Применение системы защиты Secret Net Studio" предназначен для изучения работы сертифицированного изделия "Средство защиты информации Secret Net Studio". Secret Net Studio является комплексным сертифицированным средством защиты информации (СЗИ) от несанкционированного доступа и позволяет привести автоматизированные системы в соответствие требованиям регулирующих документов: №152-ФЗ ("О персональных данных"); № 98-ФЗ ("О коммерческой тайне"); № 5485-1-ФЗ ("О государственной тайне"); СТО БР ИББС (Стандарт Банка России). Сертифицирован ФСТЭК и Минобороны России для защиты: АС до класса 1Б включительно; ГИС до 1 класса защищенности включительно; АСУ ТП. Данный курс предназначен для получения слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для инсталляции компонентов, настройки защитных подсистем, управления политиками безопасности, аудита и мониторинга состояния рабочих станций. Во время прохождения обучения слушатели будут учиться устанавливать и настраивать механизмы защиты системы Secret Net Studio, используя интерфейс администрирования SNS в автономном и сетевом режимах.

Цель программы: программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Курс предназначен для получения слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для инсталляции компонентов, настройки защитных подсистем, управления политиками безопасности, аудита и мониторинга состояния рабочих станций. Во время прохождения обучения слушатели будут учиться устанавливать и настраивать механизмы защиты системы Secret Net Studio, используя интерфейс администрирования SNS в автономном и сетевом режимах.

Совершенствуемые компетенции

| № | Компетенция | Направление подготовки |
|---|--|--|
| | | Код компетенции |
| | | ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА) |
| 1 | способностью проводить выбор исходных данных для проектирования | ПК-4 |
| 2 | способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований | ПК-25 |

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 684н "Об утверждении профессионального стандарта "Системный администратор информационно-коммуникационных систем").

| № | Компетенция ОТФ | Направление подготовки |
|---|---|--|
| | | Трудовые функции (код) |
| | | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» |
| 1 | В5 Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации | В/01.5 Установка прикладного программного обеспечения В/02.5 Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>В/03.5 Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения</p> <p>В/04.5 Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы.</p> <p>В/05.5 Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения.</p> <p>В/06.5 Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением.</p> <p>В/07.5 Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения.</p> |
|--|--|---|

Планируемый результат обучения:

После окончания обучения Слушатель будет знать:

- функционал системы защиты SNS
- структуру и архитектуру системы защиты SNS
- механизмы защиты системы SNS
- механизмы контроля и управления системы защиты SNS

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- разворачивать систему защиты SNS в автономном и сетевом режимах
- производить настройку полномочного управления доступом
- производить настройку аудита операционной системы и событий SNS
- работать с журналом событий SNS
- производить настройку механизма дискреционного управления доступом
- управлять доступом к съемным носителям информации
- производить настройку механизма замкнутой программной среды
- производить настройку механизма контроля целостности
- строить отчеты SNS
- работать с электронными идентификаторами
- защищать диски и лицензии
- настраивать теневое копирование и маркировку при контроле печати
- настраивать персональный сетевой экран
- настраивать работу Системы обнаружения вторжений
- обеспечивать работоспособность системы защиты рабочего места шифрованием.

Учебный план:

Категория слушателей: курс предназначен специалистам занимающимся поддержкой, инсталляцией и/или администрированием систем защиты информации – системных администраторов, системных инженеров, экспертов по информационной безопасности, а также инженеров технической поддержки, осуществляющих поддержку Secret Net Studio.

Требования к предварительной подготовке:

Для полноценного усвоения материала курса и эффективного выполнения лабораторных работ, слушатели должны иметь опыт работы с Windows Server 2008, 2012 или 2016. Базовые знания принципов функционирования и архитектуры Microsoft AD.

Срок обучения: 40 академических часов, в том числе 40 аудиторных, 0 самостоятельно (СРС).

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

| № п/п | Наименование модулей по программе | Общая трудоемкость (акад. часов) | Всего ауд. ч | В том числе | | СРС ,ч | Форма ПА ¹ |
|-------|---|----------------------------------|--------------|-------------|----------------------|--------|-----------------------|
| | | | | Лекций | Практических занятий | | |
| 1 | Глава 1. Принципы построения системы Secret Net Studio и способы ее развертывания | 8 | 8 | 5 | 3 | 0 | Лабораторная работа |
| 2 | Глава 2. Настройка и применение компонентов базовой защиты Secret Net Studio | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | Лабораторная работа |
| 3 | Глава 3. Настройка и применение компонентов локальной защиты Secret Net Studio | 5 | 5 | 3 | 2 | 0 | Лабораторная работа |
| 4 | Глава 4. Защита от вирусов и вредоносного ПО. Персональный межсетевой экран | 4 | 4 | 2 | 2 | 0 | Лабораторная работа |
| 5 | Приложение 1. Защита от вирусов и вредоносного ПО. Персональный межсетевой экран | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | Лабораторная работа |
| | Итого: | 24 | 24 | 15 | 9 | 0 | |
| | Итоговая аттестация | Лабораторная работа | | | | | |

¹ ПА – промежуточная аттестация.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов.

Форма Промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3.

1. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

| Неделя обучения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Итого часов |
|-----------------|----|----|----|----|------|----|----|-------------|
| | пн | вт | ср | чт | пт | сб | вс | |
| 1 неделя | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | - | - | 12 |
| СРС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 |
| 2 неделя | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 ИА | - | - | 12 |
| СРС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 |
| Итого: | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | - | - | 24 |

Примечание: ИА – Итоговая аттестация (Лабораторная работа)

2. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1. Принципы построения системы Secret Net Studio и способы ее развертывания

Глава 1. Назначение, примеры использования и преимущества системы защиты Secret Net Studio

Глава 2. Архитектура Secret Net Studio

Глава 3. Механизмы защиты Secret Net Studio и принципы их работы

Глава 4. Способы развертывания компонентов Secret Net Studio

Модуль 2. Настройка и применение компонентов базовой защиты Secret Net Studio

Глава 1. Организация управления системой защиты

Глава 2. Настройка и применение локальной аутентификации

Глава 3. Настройка аппаратной поддержки

Глава 4. Контроль целостности ресурсов

Глава 5. Настройка аудита в системе

Модуль 3. Настройка и применение компонентов локальной защиты Secret Net Studio

Глава 1. Полномочное управление доступом

Глава 2. Дискреционное управление доступом к каталогам и файлам

Глава 3. Контроль устройств

Глава 4. Контроль печати

Глава 5. Замкнутая программная среда

Глава 6. Затирание данных

Глава 7. Защита информации на локальных дисках

Глава 8. Шифрование данных в криптоконтейнерах

Модуль 4. Персональный межсетевой экран

Глава 1. Персональный межсетевой экран

Глава 2. Авторизация сетевых соединений

Модуль 5. Защита от вирусов и вредоносного ПО

Глава 1. Антивирус

Глава 2. Средство обнаружения вторжений

Глава 3. Обновление

4. Организационно-педагогические условия

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

5. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация по данному курсу проводится в форме выполнения практических работ, к итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все практические работы.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу,

самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

Итоговая аттестация проводится по форме представления учебных проектов и подготовки личного портфолио.

Промежуточная аттестация:

Практическая работа (выполнение заданий):

| <i>№п/п</i> | <i>Тематика практического занятия</i> | <i>Форма ПА</i> |
|-------------|---|---------------------|
| Модуль 1. | Лабораторный модуль №1 "Инсталляция компонентов системы защиты Secret Net Studio" Лабораторная работа №1 "Автономная установка Secret Net Studio" Лабораторная работа №2. "Подготовка к установке Secret Net Studio в сетевом варианте" Лабораторная работа №3. "Установка компонентов Secret Net Studio в сетевом варианте" | Лабораторная работа |
| Модуль 2. | Лабораторный модуль №2 "Настройка и применение компонентов базовой защиты Secret Net Studio" Лабораторная работа №1 "Локальная настройка Secret Net Studio в соответствии с заданными параметрами" Лабораторная работа №2 "Настройка механизма контроля целостности" Лабораторная работа №3 "Централизованное ведение журналов в Secret Net Studio" Лабораторная работа №4 "Отдельные настройки механизмов базовой защиты Secret Net Studio" Лабораторная работа №5 "Работа с электронными идентификаторами" | Лабораторная работа |
| Модуль 3. | Лабораторный модуль №3 "Настройка компонентов локальной защиты Secret Net Studio" Лабораторная работа №1 "Настройка полномочного управления доступом" Лабораторная работа №2 "Настройка механизма дискреционного управления доступом" Лабораторная работа №3 "Управление доступом к съемным носителям информации" Лабораторная работа №4 "Настройка механизма замкнутой программной среды" Лабораторная работа №5 "Защита локальных дисков и использование криптоконтейнеров" Лабораторная работа №6 "Настройка теневого копирования и маркировки при контроле печати" Лабораторная работа №7 "Формирование отчетов в Secret Net Studio" | Лабораторная работа |
| Модуль 4. | Лабораторный модуль №4 "Персональный межсетевой экран" Лабораторная работа №1 "Персональный межсетевой экран" | Лабораторная работа |
| Модуль 5. | Лабораторный модуль №5 "Антивирусная защита в Secret Net Studio" Лабораторная работа №1 "Настройка антивируса и СОВ" Лабораторная работа №2 "Обновление антивируса и БРП" | Лабораторная работа |
| Модуль 6. | Лабораторный модуль №6 "Организация защиты средствами Secret Net Studio" Лабораторная работа №1 "Построение закрытого контура" Лабораторная работа №2 "Организация защиты средствами Secret Net Studio согласно требованиям регуляторов" | Лабораторная работа |

Итоговая аттестация по курсу (лабораторная работа):

На курсе изучаются и реализуются реальные сценарии использования систем защиты и все полученные знания слушатели могут сразу применять на практике в своей организации.

Программа курса построена таким образом, что каждый новый блок информации сопровождается практикумом, позволяющим слушателям лучше усвоить новый материал и получить навыки его применения в своей трудовой деятельности. Детальный групповой анализ полученных решений при участии преподавателя позволяет слушателям выявить допущенные ошибки и избежать их в будущем при построении современной системы защиты информационной системы. Что позволит увеличить эффективность работы персонала, спланировать защиту корпоративных узлов, тем самым снизить риск возникновения инцидентов безопасности и защитить данные.

В конце курса выполняется **итоговая лабораторная работа** по настройке безопасности системы для построения закрытого контура и соответствия требованиям регуляторов для классов защищенности автоматизированных систем 1Д и 1Г согласно классификации документа "Руководящий документ. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации".