

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

123242, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, комната 11
ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

Утверждаю:
Директор ОЧУ «Специалист»



Т.С.Григорьева/
«04» июня 2018 года

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«KL-302.10 Endpoint Security and Management.
Масштабирование»**

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. Курс готовит к проектированию, внедрению и обслуживанию систем защиты сетей Windows в средних и крупных организациях, построенных на Kaspersky Endpoint Security и централизованно управляемых через Kaspersky Security Center и планирующих защиту корпоративных или территориально распределенных сетей. Теоретический материал и лабораторные работы дают слушателям необходимые знания и навыки по эффективному проведению указанных работ. Данный курс представляет собой оптимальное сочетание наиболее эффективных методов защиты информационной системы. На протяжении всего курса подробно изучаются расширенные возможности продуктов Лаборатории Касперского. Комплексная защита, централизованная система управления и дополнительные возможности контроля и масштабирования в вашей корпоративной сети с использованием возможностей Kaspersky Endpoint Security и Kaspersky Security Center.

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.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)
		Код компетенции
1	Способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
2	Способность 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
		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»
		Трудовые функции (код)
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. В/03.5 Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения В/04.5 Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы. В/05.5 Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения. В/06.5 Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным

		<p>обеспечением. 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:

- агенты обновлений и шлюзы соединений
- как использовать нескольких Серверов Администрирования
- специальные функции

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- Управлять трафиком;
- Описывать агенты обновлений и шлюзы соединений;
- Использовать несколько серверов;
- Описывать специальные функции администрирования;
- Обновлять систему администрирования;
- Конвертировать задачи и политики;
- Обновлять версии агента и антивируса;
- Внедрять комплексную систему антивирусной защиты в распределенных сетях и больших организациях, построенную на базе Антивируса Касперского;
- С использованием новых возможностей продукта предоставлять SaaS-услуги.

Учебный план:

Категория слушателей: системные администраторы сетей Microsoft Windows, имеющие опыт работы Kaspersky Security Center и Kaspersky Endpoint Security для Windows или прослушавшие курс KL - 002.10 Kaspersky Endpoint Security and Management. Базовый курс.

Требования к предварительной подготовке:

KL - 002.10 Kaspersky Endpoint Security and Management. Базовый курс или эквивалентная подготовка.

Срок обучения: 16 академических часов, в том числе 8 аудиторных, 8 самостоятельно (СРС).

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

Режим занятий: утренний, дневной, вечерний, группы выходного дня, онлайн.

№ 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	Модуль 1. Управление трафиком	2	1	1		1	
2	Модуль 2. Агенты обновлений и шлюзы соединений	4	2	1	1	2	Лабораторная работа
3	Модуль 3. Использование нескольких Серверов Администрирования	4	2	1	1	2	Лабораторная работа
4	Модуль 4. Управление администраторами	4	2	1	1	2	Лабораторная работа
5	Модуль 5. Специальные функции	2	1	1		1	Лабораторная работа
		16	8	6	2	8	
	Итоговая аттестация	Лабораторная работа					

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 /день недели	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	4	0	4ИА	0	-	-	-	8
СРС	4	0	4	0	-	-	-	8
Итого:	8	0	8	0	-	-	-	16
Примечание: ИА – Итоговая аттестация								

2. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1. Управление трафиком

Модуль 2. Агенты обновлений и шлюзы соединений

¹ ПА – промежуточная аттестация.

Модуль 3. Использование нескольких Серверов Администрирования

Модуль 4. Управление администраторами

Модуль 5. Специальные функции

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 2	Лабораторная работа №1 — Агенты обновлений	Лабораторная работа
Модуль 3	Лабораторная работа №2 — Назначение шлюза соединений	Лабораторная работа
Модуль 3	Лабораторная работа №3 — Перемещение компьютера к другому Серверу администрирования	Лабораторная работа
Модуль 3	Лабораторная работа №4 — Автоматическое изменение настроек соединения	Лабораторная работа
Модуль 4	Лабораторная работа №5 — Создание иерархии	Лабораторная работа
Модуль 4	Лабораторная работа №6 — Наследование политик и задач	Лабораторная работа
Модуль 4	Лабораторная работа №7 — Обновление в иерархии	Лабораторная работа
Модуль 4	Лабораторная работа №8 — Удаленная установка в иерархии	Лабораторная работа
Модуль 4	Лабораторная работа №9 — Настройка прав администратора группы	Лабораторная работа
Модуль 5	Лабораторная работа №10 — Настройка тестирования обновлений	Лабораторная работа

Итоговая аттестация по курсу (тест):

Вопрос 1

Отметить

В группе администрирования находится 150 клиентских компьютеров. Какое количество агентов обновления будет присвоено группе при автоматическом назначении агентов обновлений?

Выберите один ответ:

- 1
- 2
- 5
- Ни одного

Вопрос 2

Отметить

Вы назначили агента обновления с функцией шлюза соединения для группы. Что будет с обновлениями если назначенный шлюзом компьютер – выключен?

Выберите один ответ:

- Компьютеры не смогут скачать и установить обновления
- При недоступности шлюза соединений - компьютеры обращаются за обновлениями к Серверу администрирования
- Компьютеры будут пытаться обнаружить резервный шлюз и скачать обновления с него

Вопрос 3

Отметить

Укажите критерии автоматического выбора компьютера на роль Агентов обновлений для группы?

Выберите несколько ответов:

- Является компьютером группы
- Больше 1 ГБ свободного места на диске
- Не является ноутбуком
- Самый мощный процессор
- Наибольшее время работы
- Установлена серверная операционная система

Вопрос 4

Отметить

При использовании агентов обновления для группы, какие данные клиентские компьютеры с них будут загружать?

Выберите несколько ответов:

- Обновления антивируса
- Обновления Windows и др. программ
- Политики и задачи
- Инсталляционные пакеты

Вопрос 5

Отметить

Какие типы учетных записей (принципалов безопасности) могут быть добавлены в списках доступа на сервере администрирования?

Выберите несколько ответов:

- Пользователь Windows
- Группа безопасности Windows
- Внутренний пользователь Kaspersky Security Center
- Внутренняя группа Kaspersky Security Center

Вопрос 6

Отметить

Вы планируете разграничить доступ к элементам Kaspersky Security Center для администраторов, операторов и аудиторов работающих в филиалах. Операции по добавлению новых пользователей и изменению прав будут выполняться часто. Для облегчения и автоматизации данной задачи вы решили использовать новый функционал - "Права и Роли". Требуется ли лицензия - на использования функционала "Роли"?

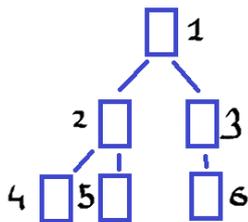
Выберите один ответ:

- Да. Необходима лицензия на функционал – системное администрирование
- Да. Необходима лицензия – Стандартная
- Нет. Данный функционал не требует лицензирования

Вопрос 7

Отметить

У вас 5 подчиненных серверов администрирования. Вы анализируете сводный отчет по вирусам и не видите информацию с серверов 4,5,6. Какая причина отсутствия информации с серверов 4,5,6?



Выберите один ответ:

- Система не умеет собирать информацию с подчиненных серверов, с уровнем вложенности 2 и выше
- В свойствах отчёта не установили параметр – собирать информацию с уровнем вложенности 2 и выше
- В свойствах отчёта не установили параметр – кешировать данные с подчиненных серверов администрирования
- В свойствах отчёта не установили параметр – передавать подробную информацию с подчиненных серверов администрирования

Вопрос 8

Отметить

При настройке механизма динамического выбора сервера администрирования со стороны агента администрирования, какие критерии переключения профилей может выбрать администратор?

Выберите несколько ответов:

- Адрес подсети, шлюза, DHCP-, DNS-, WINS-сервера
- Windows-домен, DNS-домен
- Доступность выбранного сервера по SMB
- Разрешимость выбранного DNS-имени, NetBIOS-имени
- Доступность выбранного сервера по SSL

Вопрос 9

Отметить

Какая минимальная лицензия Kaspersky Security for Business (KS4B) позволяет использовать подчиненные сервера администрирования?

Выберите один ответ:

- Стартовый
- Стандартный
- Расширенный
- Total
- Данный функционал не требует лицензирования

Вопрос 10

Отметить

Администратор настроил правило ограничения трафика в свойствах сервера – как показано на рисунке: Какое ограничение для сети 172.16.0.0/24 будет установлено сервером администрирования на трафик после 19:00?

Новое правило ? X

Интервал IP-адресов, для которых нужно ограничивать трафик

Задать интервал адресом и маской подсети

Задать интервал начальным и конечным IP-адресом

Адрес подсети: 172 . 16 . 0 . 0

Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0

Ограничение трафика

Период времени: 10:00 по: 19:00

Ограничение (КБ/с): 3000

Ограничивать трафик в остальное время (КБ/с): 3000

OK Отмена

Выберите один ответ:

- 3000 Кб/с
- 100 Мб/с
- 1 Гб/с
- Никакого ограничения наложено не будет