

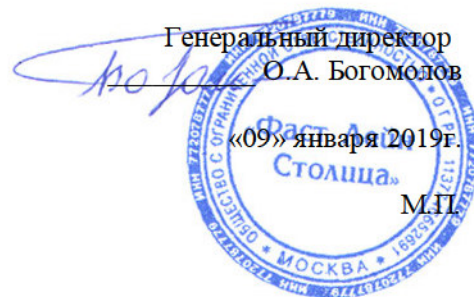
**Общество с ограниченной ответственностью
«Фаст Лейн Столица»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
О.А. Богомолов

«09» января 2019г.

МП



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

«Безопасность средствами FortiGate (SECI)»

Москва, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1 Актуальность.....	3
1.2 Цель и задачи реализации программы.....	3
1.3 Планируемые результаты обучения.....	4
1.4 Требования к слушателям.....	4
1.5 Трудоемкость обучения.....	5
1.6 Форма аттестации.....	5
1.7 Форма обучения.....	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
2.1 Учебный план.....	6
2.2 Календарный учебный график	6
2.3 Рабочая программа учебных предметов.....	7
III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	10
3.1 Требования к педагогам.....	10
3.2 Материально-техническое оснащение программы.....	10
3.3. Учебно-методическое оснащение программы.....	10
IV. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	10
V. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	11

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Актуальность

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность средствами FortiGate (SECI)» предназначена для лиц, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо лиц получающих среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Содержание программы направлено на создание условий для знакомства слушателей с современным инновационным теоретическим и практическим опытом в области использования сетевого оборудования FortiGate.

Программа разработана в соответствии с ФЗ-№273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г., приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", приказом Минтруда России от 03.11.2016 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.11.2016 N 44449), приказом Минтруда России от 01.11.2016 N 598н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.11.2016 N 44464), приказом Минтруда России от 15.09.2016 N 522н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.09.2016 N 43857), приказом Минтруда России от 28.10.2014 N 809н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта "Системный аналитик" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 N 34882).

Стремительное развитие IT-технологий требует обновления содержания профессиональных программ в связи с изменениями потребностей личности, общества и государства в дополнительном образовании. Вследствие чего формируется социальный заказ в системе повышения квалификации инженеров, выражающийся в требованиях к повышению профессиональной компетентности специалиста, работающего в сфере инфокоммуникаций.

1.2 Цель и задачи реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Безопасность средствами FortiGate (SECI)» - научить слушателей использованию базового функционала устройств FortiGate, включая профили безопасности. Также в программе

рассматриваются такие вопросы, как: политики межсетевого экранирования, аутентификация пользователей, SSL VPN, dial-up IPsec VPN, а также профили безопасности как IPS, AV, WEB-фильтрация, AC, и другие.

Для реализации цели программы необходимо решить комплекс задач:

- способствовать внедрению в учебный процесс современных эффективных методик проведения лабораторных работ, которые позволяют выполнять сложные задания на различных топологиях сети;
- обеспечить общее понимание слушателями перспектив развития ИТ-отрасли.

1.3 Планируемые результаты обучения

Программа направлена на приобретение знаний, умений и навыков слушателями, необходимых для качественного изменения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации.

Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем.

В результате освоения учебной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Безопасность средствами FortiGate (SECI)».

Слушатель должен уметь:

- защищать сеть, используя такие профили безопасности как IPS, AV;
- настраивать аутентификацию средствами межсетевого экрана;
- настраивать систему предотвращения вторжений.

Слушатель должен знать:

- базовый функционал устройств FortiGate;
- политики межсетевого экранирования.

Слушатель должен владеть:

- навыками внедрении механизмов сетевой безопасности.

1.4 Требования к слушателям

Данная учебная программа предназначена для инженеров сопровождения и технической поддержки, специалистов технических и инженерных служб, системных администраторов.

1.5 Трудоемкость обучения

Нормативная трудоёмкость обучения по данной программе составляет 24 часа, включает все виды аудиторной работы слушателя, время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

1.6 Форма аттестации

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией слушателей. Формой аттестации является *тест*.

Лицам, успешно освоившим данную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации: удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не освоившим данную программу и не прошедшим итоговую аттестацию, выдается справка о прослушивании курса по данной программе.

1.7 Форма обучения

Обучение предусматривает очную форму обучения (с отрывом от работы).

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Безопасность средствами FortiGate (SECI)»

Срок обучения: 24 часа.

Режим занятий: 8 часов в день

№	Наименование разделов и тем	Всего, часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Введение в FortiGate и фабрику безопасности	1.8	1.5	0.3	Групповой опрос
2.	Политики межсетевого экранирования	1.9	1.2	0.7	Групповой опрос
3.	Трансляция адресов	1.7	1.1	0.6	Групповой опрос
4.	Аутентификация средствами межсетевого экрана	2.0	1	1	Групповой опрос
5.	Логирование и мониторинг	1.6	0.7	0.9	Групповой опрос
6.	Работа с цифровыми сертификатами	1.8	0.7	1.1	Групповой опрос
7.	WEB-фильтрация	1.9	0.6	1.3	Групповой опрос
8.	Контроль за приложениями	1.7	0.8	0.9	Групповой опрос
9.	Антивирус	2.1	0.6	1.5	Групповой опрос
10.	Система предотвращения вторжений	1.5	0.9	0.6	Групповой опрос
11.	SSL VPN	1.8	0.5	1.3	Групповой опрос
12.	Dial-Up IPsec VPN	1.8	1.1	0.7	Групповой опрос
13.	Предотвращение утечек данных	1.4	0.8	0.6	Групповой опрос
	Всего:	23	11.5	11.5	
	Итоговый контроль знаний	1	0	0	Электронное тестирование
	Итого:	24	11.5	11.5	

2.2 Календарный учебный график

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 8 академических часов (1 ак. час - 45 минут).

Всего в периоде обучения – одна учебная неделя. Учебная неделя не привязана к началу или окончанию учебного и календарного года. Формирование группы слушателей происходит в течение всего календарного года.

Сроки обучения	недели	1		
	дни	1	1	1
Вид занятий		А	А	А/И

А – аудиторные занятия

И – итоговая аттестация

2.3 Рабочая программа учебных предметов

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Безопасность средствами FortiGate (SECI)».
Учебно-тематический план

1. Введение в FortiGate и фабрику безопасности

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Введение в FortiGate и фабрику безопасности	1.8	1.5	0.3	Групповой опрос

2. Политики межсетевого экранирования

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
2.	Политики межсетевого экранирования	1.9	1.2	0.7	Групповой опрос

3. Трансляция адресов

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
3.	Трансляция адресов	1.7	1.1	0.6	Групповой опрос

4. Аутентификация средствами межсетевого экрана

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
4.	Аутентификация средствами межсетевого экрана	2.0	1	1	Групповой опрос

5. Логирование и мониторинг

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
5.	Логирование и мониторинг	1.6	0.7	0.9	Групповой опрос

6. Работа с цифровыми сертификатами

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
6.	Работа с цифровыми сертификатами	1.8	0.7	1.1	Групповой опрос

7. WEB-фильтрация

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
7.	WEB-фильтрация	1.9	0.6	1.3	Групповой опрос

8. Контроль за приложениями

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
8.	Контроль за приложениями	1.7	0.8	0.9	Групповой опрос

9. Антивирус

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
9.	Антивирус	2.1	0.6	1.5	Групповой опрос

10. Система предотвращения вторжений

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
10.	Система предотвращения вторжений	1.5	0.9	0.6	Групповой опрос

11. SSL VPN

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
11.	SSL VPN	1.8	0.5	1.3	Групповой опрос

12. Dial-Up IPsec VPN

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
12.	Dial-Up IPsec VPN	1.8	1.1	0.7	Групповой опрос

13. Предотвращение утечек данных

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
13.	Предотвращение утечек данных	1.4	0.8	0.6	Групповой опрос

III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

3.1 Требования к педагогам

К реализации программы допускаются педагогические работники с соответствующим уровнем профессионального образования, а также с учетом требований, профессионального стандарта, утвержденному Приказом Минтруда России от 08.09.2015 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 N 38993).

3.2 Материально-техническое оснащение программы

Для освоения слушателями программы учебная аудитория укомплектована следующим набором оборудования:

- столы
- стулья
- маркерная доска
- проектор
- ПК

Комплект оборудования может пополняться и (или) заменяться по мере необходимости.

3.3. Учебно-методическое оснащение программы

1. Руководство слушателя Student Guide;
2. Инструкции по выполнению лабораторных работ Lab Guide;
3. Презентации.

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализация программы предполагает итоговую аттестацию слушателей в форме зачета, который проводится в форме письменного теста.

V. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Богомолов О.А. – генеральный директор ООО «Фаст Лейн Столица».

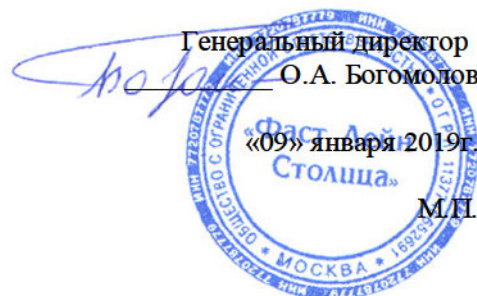
**Общество с ограниченной ответственностью
«Фаст Лейн Столица»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
О.А. Богомолов

«09» января 2019г.

М.П.



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

«Инфраструктура FortiGate (SECII)»

Москва, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1 Актуальность	3
1.2 Цель и задачи реализации программы	3
1.3 Планируемые результаты обучения	4
1.4 Требования к слушателям	4
1.5 Трудоемкость обучения	5
1.6 Форма аттестации	5
1.7 Форма обучения	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
2.1 Учебный план	6
2.2 Календарный учебный график	6
2.3 Рабочая программа учебных предметов	7
III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	9
3.1 Требования к педагогам	9
3.2 Материально-техническое оснащение программы	9
3.3 Учебно-методическое оснащение программы	9
IV. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	9
V. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	10

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Актуальность

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Инфраструктура FortiGate (SECII)» предназначена для лиц, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо лиц получающих среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Содержание программы направлено на создание условий для знакомства слушателей с современным инновационным теоретическим и практическим опытом в области использования сетевого оборудования FortiGate.

Программа разработана в соответствии с ФЗ-№273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г., приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", приказом Минтруда России от 03.11.2016 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.11.2016 N 44449), приказом Минтруда России от 01.11.2016 N 598н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.11.2016 N 44464), приказом Минтруда России от 15.09.2016 N 522н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.09.2016 N 43857), приказом Минтруда России от 28.10.2014 N 809н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта "Системный аналитик" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 N 34882).

Стремительное развитие IT-технологий требует обновления содержания профессиональных программ в связи с изменениями потребностей личности, общества и государства в дополнительном образовании. Вследствие чего формируется социальный заказ в системе повышения квалификации инженеров, выражающийся в требованиях к повышению профессиональной компетентности специалиста, работающего в сфере инфокоммуникаций.

1.2 Цель и задачи реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Инфраструктура FortiGate (SECII)» - научить слушателей использованию расширенных возможностей устройств FortiGate в области сетей и безопасности. В программе

рассматриваются разделы, описывающие наиболее часто применяемые в крупных инфраструктурах механизмы сетевой безопасности, включая transparent режим, site-to-site VPN, единый вход (SSO), web-проxy, а также маршрутизация, кластеризация и диагностика.

Для реализации цели программы необходимо решить комплекс задач:

- способствовать внедрению в учебный процесс современных эффективных методик проведения лабораторных работ, которые позволяют выполнять сложные задания на различных топологиях сети;
- обеспечить общее понимание слушателями перспектив развития ИТ-отрасли.

1.3 Планируемые результаты обучения

Программа направлена на приобретение знаний, умений и навыков слушателями, необходимых для качественного изменения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации.

Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем.

В результате освоения учебной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Инфраструктура FortiGate (SECII)».

Слушатель должен уметь:

- настраивать виртуальные домены;
- внедрять единый вход FortiNet (FSSO).

Слушатель должен знать:

- расширенные возможности устройств FortiGate;
- основы коммутации.

Слушатель должен владеть:

- навыками обеспечения высокой доступности (HA).

1.4 Требования к слушателям

Данная учебная программа предназначена для инженеров сопровождения и технической поддержки, специалистов технических и инженерных служб, системных администраторов.

1.5 Трудоемкость обучения

Нормативная трудоёмкость обучения по данной программе составляет 16 часов, включает все виды аудиторной работы слушателя, время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

1.6 Форма аттестации

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией слушателей. Формой аттестации является *тест*.

Лицам, успешно освоившим данную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации: удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не освоившим данную программу и не прошедшим итоговую аттестацию, выдается справка о прослушивании курса по данной программе.

1.7 Форма обучения

Обучение предусматривает очную форму обучения (с отрывом от работы).

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Инфраструктура FortiGate (SECII)»

Срок обучения: 16 часов.

Режим занятий: 8 часов в день

№	Наименование разделов и тем	Всего, часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Маршрутизация	1.7	0.8	0.9	Групповой опрос
2.	SD-WAN	1.6	0.8	0.8	Групповой опрос
3.	Коммутация	1.7	1.1	0.6	Групповой опрос
4.	Виртуальные домены	1.8	1.2	0.6	Групповой опрос
5.	Site-to-Site VPN	1.9	0.9	1	Групповой опрос
6.	Единый вход FortiNet (FSSO)	1.7	0.7	1	Групповой опрос
7.	Высокая доступность (HA)	1.6	0.8	0.8	Групповой опрос
8.	Web-proxy	1.5	0.6	0.9	Групповой опрос
9.	Диагностика	1.5	0.6	0.9	Групповой опрос
	Всего:	15	7.5	7.5	
	Итоговый контроль знаний	1	0	0	Электронное тестирование
	Итого:	16	7.5	7.5	

2.2 Календарный учебный график

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 8 академических часов (1 ак. час - 45 минут). Всего в периоде обучения – одна учебная неделя. Учебная неделя не привязана к началу или окончанию учебного и календарного года. Формирование группы слушателей происходит в течение всего календарного года.

Сроки обучения	недели	1	
	дни	1	1
Вид занятий		А	А/И

А – аудиторные занятия

И – итоговая аттестация

2.3 Рабочая программа учебных предметов

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Инфраструктура FortiGate (SECII)».

Учебно-тематический план

1. Маршрутизация

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Маршрутизация	1.7	0.8	0.9	Групповой опрос

2. SD-WAN

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
2.	SD-WAN	1.6	0.8	0.8	Групповой опрос

3. Коммутация

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
3.	Коммутация	1.7	1.1	0.6	Групповой опрос

4. Виртуальные домены

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
4.	Виртуальные домены	1.8	1.2	0.6	Групповой опрос

5. Site-to-Site VPN

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
5.	Site-to-Site VPN	1.9	0.9	1	Групповой опрос

6. Единый вход FortiNet (FSSO)

№	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе		Форма
---	-----------------------------	-------	-------------	--	-------

тема		часов	лекции	практические занятия	контроля
6.	Единый вход FortiNet (FSSO)	1.7	0.7	1	Групповой опрос

7. Высокая доступность (HA)

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
7.	Высокая доступность (HA)	1.6	0.8	0.8	Групповой опрос

8. Web-proxy

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
8.	Web-proxy	1.5	0.6	0.9	Групповой опрос

9. Диагностика

№ тема	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
9.	Диагностика	1.5	0.6	0.9	Групповой опрос

III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

3.1 Требования к педагогам

К реализации программы допускаются педагогические работники с соответствующим уровнем профессионального образования, а также с учетом требований, профессионального стандарта, утвержденному Приказом Минтруда России от 08.09.2015 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 N 38993).

3.2 Материально-техническое оснащение программы

Для освоения слушателями программы учебная аудитория укомплектована следующим набором оборудования:

- столы
- стулья
- маркерная доска
- проектор
- ПК

Комплект оборудования может пополняться и (или) заменяться по мере необходимости.

3.3. Учебно-методическое оснащение программы

1. Руководство слушателя Student Guide;
2. Инструкции по выполнению лабораторных работ Lab Guide;
3. Презентации.

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализация программы предполагает итоговую аттестацию слушателей в форме зачета, который проводится в форме письменного теста.

V. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Богомоллов О.А. – генеральный директор ООО «Фаст Лейн Столица».