

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНВЕНТА» (ЧОУ ДПО «ИНВЕНТА»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧОУ ДПО «ИНВЕНТА»

Потехин Е.Г.



«17» июня 2020 г.

Дополнительная профессиональная
образовательная программа повышения квалификации
RH403 « Red Hat Satellite 6 Administration»

Москва
2020 год

1. Целевая установка

Цель обучения: Целью реализации программы является обучение слушателей **Установка Red Hat Satellite 6**

Категория слушателей: Курс предназначен для системных администраторов, которым необходимы навыки для успешного внедрения и управления Red Hat Enterprise Linux при помощи Red Hat Satellite 6 на больших предприятиях. Слушатели научатся управлять жизненным циклом хостов и их конфигурациями.

2. Планируемые результаты обучения

Реализация Программы направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, определяемой профессиональным стандартом «06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденным Приказом Минтруда России от 05.10.2015 N 684н "Об утверждении профессионального стандарта "Системный администратор информационно-коммуникационных систем".

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

Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации.

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта:

	Компетенция	Содержание компетенции Трудовые функции	Код
В	Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Установка прикладного программного обеспечения	В/01.5
		Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	В/02.5
		Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения	В/03.5
		Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы	В/04.5
		Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения	В/05.5
		Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением	В/06.5

		Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения	В/07.5
--	--	--	--------

После завершения курса слушатели получают навыки, позволяющие им:

- установка Red Hat Satellite 6
- организации, локации, пользователи и роли в Red Hat Network
- управление программным обеспечением при помощи Red Hat Satellite
- создание RPM пакетов
- использование Red Hat Satellite для настройки хостов при помощи Puppet
- развертывание хостов со встроенным программным обеспечением и управление их конфигурацией
- внедрение Metal-as-a-Service (MaaS) и развертывание хостов

3. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей/дисциплин и тем	Трудоемкость, час.	В том числе				Форма аттестации, трудоемкость, ак. час
			лекционного типа	Практические, семинарские занятия, лабораторные работы	Тренинги, деловые и ролевые игры, круглые столы	Выездные занятия, элбучение и т.д.	
1	Установка Red Hat Satellite 6	5	2,5	2,5	-	-	Прак. занятие
2	Организации, локации, пользователи и роли в Red Hat Network	3	2	1	-	-	Прак. занятие
3	Управление программным обеспечением при помощи Red Hat Satellite	4	2	2	-	-	Прак. занятие
4	Создание RPM пакетов	3	1,5	1,5	-	-	Прак. занятие
5	Использование Red Hat Satellite для настройки хостов при помощи Puppet	5	2,5	2,5	-	-	Прак. занятие
6	Развертывание хостов со встроенным программным обеспечением и управление их конфигурацией	4	2	2	-	-	Прак. занятие
7	Внедрение Metal-as-a-Service (MaaS) и развертывание хостов	4	2	2	-	-	Прак. занятие
8	Итоговая аттестация (лабораторная работа)	4	-	4	-	-	Прак. занятие
	ИТОГО	32	14,5	17,5	0	0	

4. Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется в форме расписания занятий при наборе группы и прилагается к программе повышения квалификации.

Форма обучения: очная с отрывом от производства

Трудоемкость программы: 32 часа

Сроки освоения программы: 4 дня

Режим занятий: 8 (Восемь) часов в день, перерыв на обед 45 минут.

5. Рабочие программы дисциплин

Модуль 1. Планирование и развертывание Red Hat Satellite

- Описание Red Hat Satellite
- Планирование развертывания Red Hat Satellite
- Установка Red Hat Satellite
- Настройка организаций и манифестов содержимого

Модуль 2. Управление жизненными циклами ПО

- Синхронизация содержимого Red Hat
- Создание жизненных циклов ПО
- Публикация и продвижение представлений содержимого

Модуль 3. Регистрация хостов

- Регистрация и настройка хостов содержимого
- Управление хостами с помощью коллекций хостов
- Автоматизация регистрации хостов содержимого

Модуль 4. Развертывание ПО на хостах

- Управление ПО с помощью представлений содержимого
- Создание фильтров представлений содержимого
- Управление исправлениями и их применение к хостам
- Управление потоками модулей для хостов RHEL 8

Модуль 5. Развертывание пользовательского ПО

- Создание пользовательских продуктов и репозиториев
- Создание продуктов с помощью функции обнаружения репозиториев
- Администрирование пользовательских продуктов и репозиториев

Модуль 6. Развертывание серверов Satellite Capsule

- Установка сервера Satellite Capsule
- Настройка служб сервера Satellite Capsule
- Публикация представлений содержимого на сервере Satellite Capsule

Модуль 7. Удаленное выполнение заданий

- Удаленное выполнение заданий на управляемых хостах
- Настройка функции удаленного выполнения Ansible
- Запуск удаленных заданий Puppet на управляемых хостах

Модуль 8. Подготовка хостов

- Настройка сервера Satellite для подготовки хостов
- Настройка сетевой конфигурации для подготовки
- Подготовка хостов

Модуль 9. Управление Red Hat Satellite с помощью API

- Отправка запросов в Red Hat Satellite API
- Интеграция функций Red Hat Satellite в приложения
- Использование интерфейса командной строки Hammer в качестве API-интерфейса

Модуль 10. Развертывание Red Hat Satellite на облачной платформе

- Запуск Red Hat Satellite Server на облачной платформе
- Управление хостами содержимого на облачной платформе

Модуль 11. Обслуживание Red Hat Satellite Server

- Настройка пользователей и ролей для делегирования задач
- Настройка операций резервного копирования и восстановления
- Управление базами данных Red Hat Satellite
- Экспорт и импорт представлений содержимого

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Материально-технические условия реализации программы

ЧОУ ДПО «ИНВЕНТА» обеспечивает для проведения обучения следующие средства вычислительной техники:

- персональный компьютер для преподавателя – 1 шт.
- персональный компьютер для каждого Слушателя
- проектор и экран – 1 комплект
- доска – 1 шт.

Персональные компьютеры объединены в локальную вычислительную сеть.

Технические характеристики персональных компьютеров:

- процессор 4 ядра 2,7 ГГц
- оперативная память - 8 Гб
- жесткий диск - 1 Тб
- монитор 21,5 ", разрешение 1920x1080

6.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Каждый Слушатель обеспечивается авторизованным учебным пособием на английском языке в электронном или бумажном виде

7. Требования к профессорско-преподавательскому составу

Высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года. Статус Red Hat Certified Instructor.

8. Формы аттестации

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки, промежуточная и итоговая аттестации слушателей осуществляются в процессе изучения, освоения данной профессиональной образовательной программы повышения квалификации.

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки осуществляется в пределах времени, отведенного на учебные занятия, и выполняет одновременно обучающую функцию. Текущий контроль успеваемости проводится в процессе изучения каждого раздела (темы, подтемы) внутри модуля данной дополнительной профессиональной программы и проводится в форме устного опроса преподавателя.

Промежуточная и итоговая аттестации проводятся в форме лабораторных работ на персональном компьютере слушателя, который использовался во время обучения, в классе под наблюдением преподавателя.

По окончании каждого модуля рабочей программы проводится промежуточная аттестация в виде промежуточной лабораторной работы по теме каждого модуля данной профессиональной образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится в форме итоговой лабораторной работы. В итоговой лабораторной работе задействуются материалы из всех модулей пройденной программы, а именно:

1. Установка Red Hat Satellite 6
2. Управление жизненными циклами ПО
3. Регистрация хостов
4. Развертывание ПО на хостах
5. Развертывание пользовательского ПО

6. Развертывание серверов Satellite Capsule
7. Удаленное выполнение заданий
8. Подготовка хостов
9. Управление Red Hat Satellite с помощью API
10. Развертывание Red Hat Satellite на облачной платформе
11. Обслуживание Red Hat Satellite Server

Аттестация считается пройденной в случае успешного завершения итоговой лабораторной работы, а именно: выполнения поставленной задачи: «Настройка системы Red Hat Linux. Создание текстового файла с помощью командной строки. Организация доступа к файловой системе» на персональном компьютере.

Время выполнения итоговой аттестации – 4 часа.