Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса BR - 301 Создание и управление виртуальными средами с помощью ПК СВ "Брест" 3.x

Код курса: **АСТРАБРЕСТ**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Введение в виртуализацию • Введение • Что такое виртуализация? • Способы виртуализации. • Типы гипервизоров. • Типы виртуализации. • Типы и модели облачной виртуализации. • Виртуализация на базе решений Astra Linux.	**2**
Модуль 2. Реализация локальной виртуализации KVM/QEMU • Архитектура виртуализации QEMU/KVM. • Обзор возможностей виртуализации QEMU/KVM в ОС Astra Linux. • Обзор требований к хосту виртуализации. • Установка виртуализации QEMU/KVM. • Развертывание виртуальной машины. • Управление виртуальной машиной. **Практика:** установка виртуализации QEMU/KVM, настройка предварительных требований, развертывание виртуальных машин, управление виртуальными машинами.	**6**
Модуль 3. Установка и настройка ПК СВ “Брест” • Обзор «Брест». • Установка «Брест». • Установка и управление хостами виртуализации. **Практика:** установка сервера «Брест», обеспечение высокой доступности «Брест», установка хостов виртуализации, управление хостами виртуализации.	**6**
Модуль 4. Настройка и управление хранилищем • Обзор хранилищ данных и технологий хранения «Брест». • Настройка хранилищ «Брест». • Управление хранилищами данных «Брест». • Управление виртуальными дисками. **Практика:** Установка и настройка хранилища NFS/NAS, установка и настройка хранилища OCFS2/SAN, установка и настройка хранилища Ceph, управление хранилищем, управление виртуальными дисками.	**10**
Модуль 5. Управление виртуальными сетями • Обзор архитектуры виртуальной сети. • Группы безопасности виртуальной сети. • Создание виртуальной сети. • Управление виртуальной сетью. **Практика:** создание и управление групп безопасности, создание и управление виртуальной сетью.	**3**

Модуль 6. Создание и управление виртуальными машинами • Создание и управление шаблонами виртуальных машин. • Создание и управление экземплярами виртуальных машин. • Управление пользователями и группами. • Управление резервным копированием виртуальных машин. **Практика:** создание и управление шаблонами виртуальных машин, управление экземплярами виртуальных машин, настройка и применение системы мониторинга, управление пользователями и группами, настройка и управление резервным копированием виртуальных машин.	**7**
Модуль 7. Итоговое задание	**6**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**40 ак.ч. + 40 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru