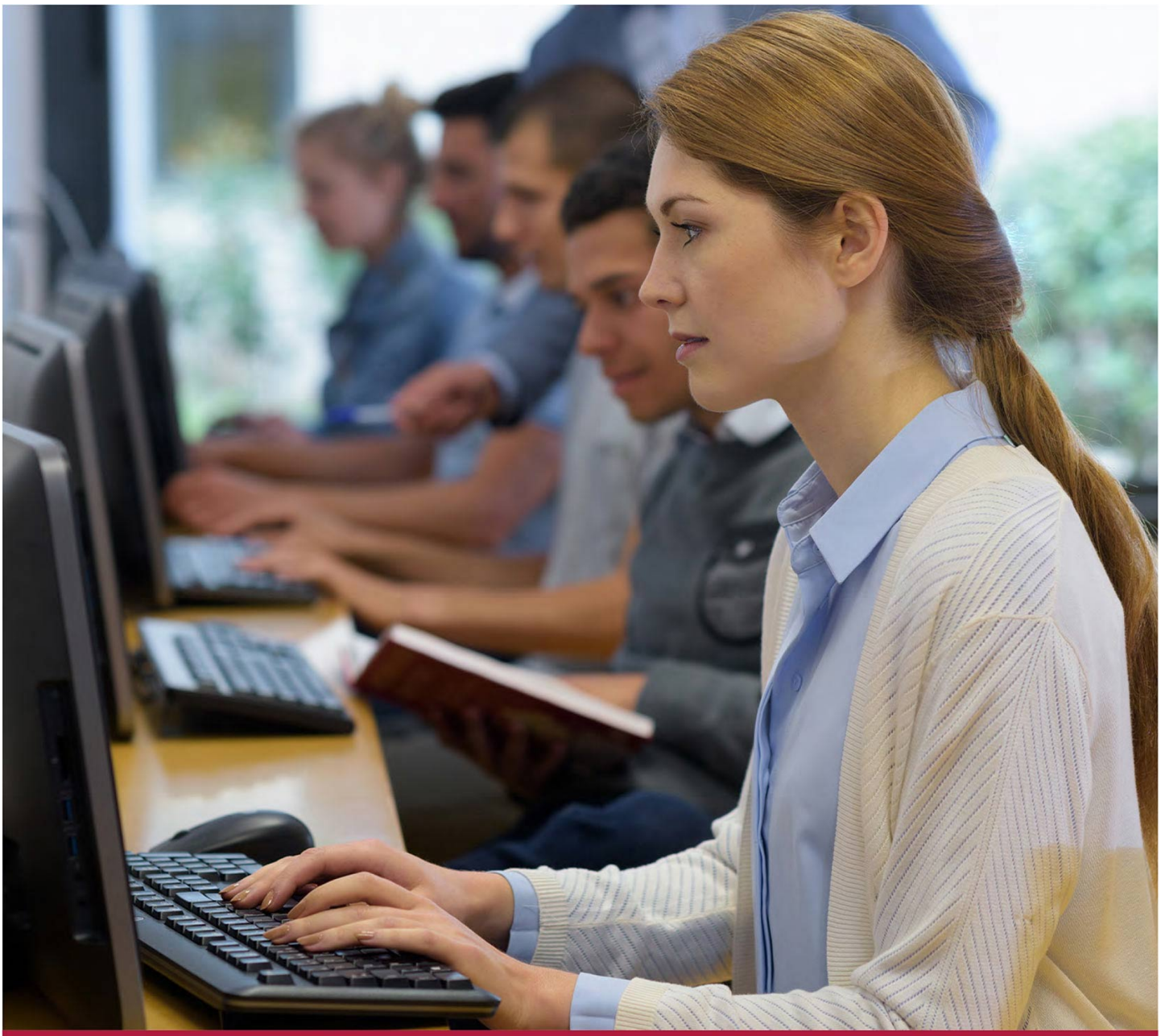
softline учебный центр



Создание и управление виртуальными средами с помощью ПК СВ «Брест» 3

Код курса: BR-3201

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com | edu.softline.com

© Softline, 2026

Создание и управление виртуальными средами с помощью ПК СВ «Брест» 3

Код курса: BR-3201

Длительность	40 ак. часов
Формат	
Разработчик курса	Astra Linux
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Данный курс позволит изучить особенности использования ПК СВ «Брест» на профессиональном уровне. В курсе рассматриваются доступные решения виртуализации Astra Linux, архитектура и возможности ПК СВ «Брест». Детально разбираются вопросы создания и управления виртуальным дата-центром и его ресурсами (вычислительными, сетевыми и хранилищем) с учетом требований безопасности.

Подробная информация

Профиль аудитории: Системные администраторы.

Предварительные требования:

- успешное окончание курсов «AL-1702. Администрирование ОС Astra Linux Special Edition 1.7.», «AL-1703. Расширенное администрирование ОС Astra Linux Special Edition 1.7» и «AL-1704. Сетевое администрирование ОС Astra Linux Special Edition 1.7»;
- или успешное окончание курсов «ALSE-1602. Базовое администрирование ОС Astra Linux Special Edition», «ALSE-1603. Расширенное администрирование ОС Astra Linux Special Edition» и «ALSE-1604. Сетевое администрирование ОС Astra Linux Special Edition»;
- или эквивалентная подготовка.

Получаемые знания и умения:

- знание основных понятий и определений виртуализации;
- знание типов гипервизоров и реализации виртуализации в ОС Linux;
- знание типов виртуализации, а также моделей и типов облачной виртуализации;
- знание решений предлагаемых ГК Astra для развертывания и управления виртуальной инфраструктурой;
- знание архитектуры и возможностей виртуализации QEMU/KVM в ОС Astra Linux;
- знание минимальных и рекомендуемых требований к хосту виртуализации;
- умение выполнять установку виртуализации QEMU/KVM;
- знание архитектуры, компонентов и возможностей «Брест»;
- знание моделей лицензирования «Брест»;

© Softline, 2026

- умение устанавливать и обеспечивать высокую доступность «Брест»;
- умение устанавливать и управлять кластером хостов виртуализации;

- знание типов и технологий хранения данных «Брест»
- умение развертывать файловые хранилища NFS/NAS, OCFS2/SAN и Ceph;
- умение управлять хранилищами данных и виртуальными дисками;
- знание архитектуры виртуальной сети;
- знание групп безопасности виртуальной сети;
- умение создавать и управлять группами безопасности;
- умение создавать и управлять виртуальной сетью;
- умение создавать и управлять шаблонами виртуальных машин;
- умение создавать и управлять экземплярами виртуальных машин;
- умение управлять ресурсами виртуальных машин;
- умение планировать действия для виртуальных машин;
- умение выполнять операции с виртуальной машиной
- умение создавать и управлять пользователями и группами пользователей виртуальных машин;
- умение управлять полномочиями и разрешениями для пользователей и групп пользователей;
- умение управлять виртуальным дата-центром;
- умение управлять квотами для пользователей и групп пользователей;
- умение управлять резервным копированием виртуальных машин.

Программа курса

Модуль 1. Введение в виртуализацию

- Что такое виртуализация?
- Способы виртуализации.
- Типы гипервизоров.
- Типы виртуализации.
- Типы и модели облачной виртуализации.
- Виртуализация на базе решений Astra Linux.

Практика: Отсутствует.

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.

Модуль 3. Установка и настройка ПК СВ “Брест”

© Softline, 2026

- Обзор «Брест».
- Установка «Брест».
- Установка и управление хостами виртуализации.

Практика: установка сервера «Брест», обеспечение высокой доступности

«Брест», установка хостов виртуализации, управление хостами виртуализации.

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.

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.

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.

Посмотреть расписание курса и записаться на обучение

© Softline, 2026

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!

© Softline, 2026

Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **18 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline
Вы можете узнать из профайла.

© Softline, 2026