

Учебен план

Ключова компетентност: Дигитална компетентност
 Курс: Администриране на операционни системи с отворен код
 Форма на обучение: Дневна, вечерна, съботно-неделна, дистанционна
 Изпит: Обучението приключва с полагане на писмен изпит
 Преподавателски състав: Сертифицирани преподаватели от Adecco, отговарящи на изискванията за квалификация и опит със завършено висше образование в направление на преподаване и минимум 3 (три) години професионален опит.

Учебна група

10 – 24 курсиста
 В педагогическата теория и практика е общоприето разбирането, според което положителните взаимоотношения учител – ученик, както и между самите ученици са необходимо условие за оптимизиране на образователните резултати. Функционалното значение на груповата учебна работа се проявява при повече от 10 участника, като се гарантира процес на централизация на комуникацията. Проявява в следните аспекти:

- Съдейства за усъвършенстване на вътрешноколективните отношения, на уменията за групова дейност; за развитие на чувството за лична и колективна отговорност; за изграждане на положителни черти на волята и характера и др.
- Стимулира съревнованието между учениците и развитието на умения за организация и координация на съвместните действия; развитието на самоконтрол и самооценка у учениците.

| # | Описание | Брой часове по теория | Брой часове по практика | Общ брой часове |
|----|---|-----------------------|-------------------------|-----------------|
| 1. | Запознаване с Linux Тема 1А: Преглед на историята и развитие на Linux Тема 1В: Използване на "Shell" команди Тема 1С: Помощ при използване на Linux Тема 1D: Стартиране и спиране на Linux | 0,5 | 0 | 0,5 |
| 2. | Управление на клиентски и групови акаунти Тема 2А: Създаване на клиентски и групови акаунти Тема 2В: Конфигуриране на клиентски профили Тема 2С: Управление на клиентски и групови | 0,5 | 1 | 1,5 |

акаунти

| | | | | |
|----|--|-----|---|-----|
| 3. | Управление на дяловете и файловата система на Linux | 0,5 | 1 | 1,5 |
| | <p>Тема 3А: Създаване на дялове</p> <p>Тема 3В: Навигация във файловата система на Linux</p> <p>Тема 3С: Управление на файловата система</p> <p>Тема 3D: Поддръжка на файловата система</p> | | | |
| 4. | Управление на файлове в Linux | 1 | 2 | 3 |
| | <p>Тема 4А: Създаване и промяна на файлове</p> <p>Тема 4В: Намиране на файлове</p> <p>Тема 4С: Свързване на файлове</p> <p>Тема 4D: "Back Up" и възстановяване на файлове</p> <p>Тема 4Е: Управление на Базис Данни чрез "MySQL"</p> | | | |
| 5. | Работа с Linux права и собственост | 0,5 | 1 | 1,5 |
| | <p>Тема 5А: Промяна на правата на файлове и директории</p> <p>Тема 5В: Промяна на установените по подразбиране права</p> <p>Тема 5С: Промяна на собствеността на файлове и директории</p> <p>Тема 5D: Настройка на специални права</p> | | | |
| 6. | Принтиране на файлове | 1 | 1 | 2 |
| | <p>Тема 6А: Конфигуриране на локален принтер</p> <p>Тема 6В: Принтиране на файлове</p> <p>Тема 6С: Управление на принтирането и опашката с чакащи документи</p> <p>Тема 6D: Конфигуриране на дистанционно принтиране</p> | | | |
| 7. | Управление на пакети | 1 | 2 | 3 |
| | <p>Тема 7А: Управление на пакети чрез "RPM"</p> <p>Тема 7В: Проверка на пакети</p> <p>Тема 7С: Ъпгрейд на пакети</p> <p>Тема 7D: Конфигуриране на хранилища</p> <p>Тема 7Е: Управление на пакети чрез "YUM"</p> | | | |

Тема 7F: Управление на пакети чрез "Debian Package Manager"

Тема 7G: Работа със сорс файлове

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 8. | Работа с "Kernel Services" | 1 | 2 | 3 |
| | Тема 8A: Разглеждане на Linux ядрото | | | |
| | Тема 8B: Промяна на модулите на ядрото | | | |
| | Тема 8C: Създаване на "initrd Image" | | | |
| | Тема 8D: Управление на драйверите за устройствата | | | |
| | Тема 8E: Наблюдение на хардуерните устройства | | | |
| | Тема 8F: Наблюдение на процеси и ресурси | | | |
| 9. | Работа с "Bash Shell" и "Shell" скриптове | 1 | 2 | 3 |
| | Тема 9A: Изпълнение на основни "Bash Shell" операции | | | |
| | Тема 9B: Въведение в "Shell" скриптове | | | |
| | Тема 9C: Промяна на "Bash Shell" | | | |
| | Тема 9D: Пренасочване на стандартната вход изход информация | | | |
| | Тема 9E: Използване на "Control Statements" в "Shell Scripts" | | | |
| 10. | Управление на задачи и процеси | 1 | 2 | 3 |
| | Тема 10A: Управление на задачи и скрити процеси | | | |
| | Тема 10B: Управление на процесите чрез използване на таблица на процесите | | | |
| | Тема 10C: Разглеждане на отместени във времето и независими задачи | | | |
| | Тема 10D: Планиране на графика на задачите | | | |
| | Тема 10E: Поддръжка на системното време | | | |
| 11. | Работа с "System Services" | 1 | 1 | 2 |
| | Тема 11A: Конфигуриране на "System Services" | | | |
| | Тема 11B: Наблюдение на "System Logs" | | | |
| | Тема 11C: Конфигуриране на "SELinux" | | | |

| | | | |
|--|----------|----------|----------|
| <p>12. Конфигуриране на "Network Services"</p> <p>Тема 12А: Свързване към мрежата Тема 12В: Конфигуриране на маршрути Тема 12С: Конфигуриране на "DHCP" Тема 12D: Конфигуриране на "DNS" Тема 12Е: Изпълнение на услуги за споделяне на файлове по мрежата Тема 12F: Конфигуриране на "NIS" Тема 12G: Управление на дистанционни мрежови системи</p> | <p>1</p> | <p>2</p> | <p>3</p> |
| <p>13. Конфигуриране на основни "Internet Services"</p> <p>Тема 13А: Конфигуриране на "Web Server" Тема 13В: Изпълнение на "Apache" контрол на достъп Тема 13С: Осъществяване на контрол на достъпа при "Proxy Server" Тема 13D: Конфигуриране на "Email Services" Тема 13Е: Контрол на "Internet Services"</p> | <p>1</p> | <p>2</p> | <p>3</p> |
| <p>14. Сигурност на Linux</p> <p>Тема 14А: Разглеждане основите на Системната сигурност Тема 14В: Сигурност на клиентските акаунти Тема 14С: Активирание на "Firewall" функционалности Тема 14D: Изпълнение на "Security Auditing" Тема 14Е: Засичане на интрузия/нарушение</p> | <p>1</p> | <p>2</p> | <p>3</p> |
| <p>15. Управление на хардуера</p> <p>Тема 15А: Идентифициране на основните хардуерни компоненти и ресурси Тема 15В: Конфигуриране на "Power Management" Тема 15С: Конфигуриране на портативен хардуер Тема 15D: Конфигуриране на "Mass Storage" устройства Тема 15Е: Управление на логическите дялове чрез "Logical Volume Manager" Тема 15F: Конфигуриране на "Disk Quotas"</p> | <p>1</p> | <p>2</p> | <p>3</p> |

| | | | |
|--|--------------|-----------|-----------|
| 16. Отстраняване на проблеми в Linux системите | 1 | 2 | 3 |
| Тема 16А: Отстраняване на системни проблеми Тема 16В: Отстраняване на хардуерни проблеми Тема 16С: Отстраняване на проблеми свързани с мрежата и сигурността | | | |
| 17. Инсталиране на Linux | 1 | 2 | 3 |
| Тема 17А: Подготовка за инсталация Тема 17В: Идентифициране фазите на операционното зареждане при Linux Тема 17С: Конфигуриране на "GRUB" Тема 17D: Инсталиране на операционна система Тема 17Е: Изпълнение на след инсталационни задачи | | | |
| 18. Конфигуриране на "GUI" | 1 | 2 | 3 |
| Тема 18А: Изпълнение на "X" Тема 18В: Променяне на "Display Manage" Тема 18С: Променяне на "Window" средата | | | |
| | Общо: | 16 | 29 |
| | | | 45 |

Обучението приключва с полагане на писмен изпит (тест).
 Успешно положилите изпит участници получават удостоверение за придобита ключова компетентност.