

НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»



УТВЕРЖДАЮ
Директор НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»
/Шикова Ю.В./

Образовательная программа
дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)
**«Системы Power для ОС AIX. Часть II: ОС AIX Реализация и
администрирование»**
(AN12 Power Systems for AIX II: AIX Implementation and Administration)

Содержание

Описание образовательной программы	2
Цели программы	3
Планируемые результаты обучения	4
Учебный план	5
Календарный учебный график	7
Рабочая программа	8
Организационно-педагогические условия реализации Программы.....	9
Формы аттестации и оценочные материалы	10

Описание образовательной программы

Настоящая образовательная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
3. Уставом НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»

Структура Программы включает цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу, организационно-педагогические условия, формы аттестации и оценочные материалы.

Цели Программы содержат описание целевой аудитории, целей обучения и необходимых начальных знаний и навыков слушателей.

Планируемые результаты обучения представлены в виде перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации (с отсылкой к профессиональному стандарту), качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Календарный учебный график определяет основные параметры учебного процесса при организации занятий по освоению настоящей Программы, включая формы обучения, расписание занятий очных групп и т.п.

Рабочая программа раскрывает рекомендуемую последовательность изучения разделов (модулей).

Описание организационно-педагогических условий реализации Программы определяет организационные и методические требования НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия» к организации и проведению обучения по Программе.

Формы аттестации и оценочные материалы определяют формы проведения промежуточной и итоговой аттестации по Программе и форму учебно-методических материалов, необходимых для проведения указанных видов аттестации.

Цели программы

Данная Программа предназначена для:

- специалистов, ответственных за установку и администрирование операционной системы AIX.

Целью обучения является формирование у слушателей знаний и навыков, необходимых для установки, настройки и администрирования операционной системы AIX.

Для изучения данной Программы рекомендуется обладать следующими знаниями и навыками:

- Работать с командной строкой, управлять файлами и каталогами (в объеме курса AN10).
- Уметь использовать утилиты `find`, `grep`, `tee` и пр.
- Уметь использовать переменные KSH, подстановки команд и пр. Писать простые shell-процедуры.
- Уметь использовать редактор `vi`.

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 № 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
Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Установка системного программного обеспечения	F/01.7
	Оптимизация работы дисковой подсистемы (подсистемы ввода-вывода)	F/02.7
	Администрирование файловых систем	F/03.7
	Оценка критичности возникновения инцидентов для системного программного обеспечения	F/04.7
	Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	F/05.7

После обучения слушатель сможет:

- Устанавливать операционную систему АIX, пакеты программ и наборы файлов.
- Выполнять запуск и останов системы.
- Понимать и применять инструментарий управления системой.
- Конфигурировать аппаратные устройства.
- Работать с LVM, создавать логические тома и файловые системы.
- Управлять настройками пользователей и групп.
- Выполнять резервное копирование и восстановление системы.
- Настраивать сеть.
- Создавать WPAR (workload partition).

Учебный план

Учебный план Программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час	В том числе		Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	
1.	Введение в IBM POWER, AIX и системное администрирование	1	1	-	Опрос
2.	Инструменты управления системой	3	1,5	1,5	Опрос, практические занятия
3.	Включение и выключение системы	3	1	2	Опрос, практические занятия
4.	Установка AIX	3	1	2	Опрос, практические занятия
5.	Установка и поддержка программного обеспечения	3	1	2	Опрос, практические занятия
6.	Добавление и настройка аппаратного обеспечения	3	1	2	Опрос, практические занятия
7.	Обзор системы управления хранением данных	3	1	2	Опрос, практические занятия
8.	Работа с LVM	2	1	1	Опрос, практические занятия
9.	Администрирование файловых систем	3	1	2	Опрос, практические занятия
10.	Вторичная память	2	1	1	Опрос, практические занятия
11.	Резервное копирование и восстановление	2	1	1	Опрос, практические занятия
12.	Безопасность и пользователи	2	1	1	Опрос, практические занятия
13.	Настройки времени и планирование задач	3	1	2	Опрос, практические занятия

14.	Настройка сети	2	1	1	Опрос, практические занятия
15.	Администрирование WPAR	3	1	2	Опрос, практические занятия
16.	Итоговая аттестация.	2	-	2	Тестирование
17.	Итого:	40	15,5	24,5	

Допускается формирование индивидуального учебного плана для каждого слушателя в пределах осваиваемой Программы в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Календарный учебный график

Учебный год: круглогодичное обучение.

Продолжительность Программы: 40 академических часов.

Форма организации образовательного процесса: очная, очно-заочная (вечерняя) и заочная формы обучения, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Сменность занятий (при очной форме обучения): I смена.

Количество учебных дней в неделю при очном обучении: 5 дней.

Начало учебных занятий: 9.30

Окончание учебных занятий: 17.00

Продолжительность урока: 45 минут (1 академический час).

Продолжительность перемен: 15 минут, перерыв на обед – 60 минут.

Расписание занятий для очных групп:

	№ урока	Время
Конкретный день недели согласовывается во время учебного процесса	1-2	09:30 - 11:00
	3-4	11:15 - 12:45
	5-6	13:45 - 15:15
	7-8	15:30 - 17:00

Рабочая программа

Модуль 1. Введение в виртуализацию

Модуль 2. Введение в IBM POWER, AIX и системное администрирование

- *Упражнение: Введение в IBM POWER, AIX и системное администрирование*

Модуль 3. Инструменты управления системой

- *Упражнение: Инструменты управления системой*

Модуль 4. Включение и выключение системы

- *Упражнение: Включение и выключение системы*

Модуль 5. Установка AIX

- *Упражнение: Установка AIX*

Модуль 6. Установка и поддержка программного обеспечения

- *Упражнение: Установка и поддержка программного обеспечения*

Модуль 7. Добавление и настройка аппаратного обеспечения

- *Упражнение: Добавление и настройка аппаратного обеспечения*

Модуль 8. Обзор системы управления хранением данных

- *Упражнение: Обзор системы управления хранением данных*

Модуль 9. Работа с LVM

- *Упражнение: Работа с LVM*

Модуль 10. Администрирование файловых систем

- *Упражнение: Администрирование файловых систем*

Модуль 11. Вторичная память

- *Упражнение: Вторичная память*

Модуль 12. Резервное копирование и восстановление

- *Упражнение: Резервное копирование и восстановление*

Модуль 13. Безопасность и пользователи

- *Упражнение: Безопасность и пользователи*

Модуль 14. Настройки времени и планирование задач

- *Упражнение: Настройки времени и планирование задач*

Модуль 15. Настройка сети

- *Упражнение: Настройка сети*

Модуль 16. Администрирование WPAR

- *Упражнение: Администрирование WPAR*

Организационно-педагогические условия реализации Программы

При реализации Программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Организационные условия реализации программы в разных формах обучения регулируются следующими локальными нормативными актами:

- Положение об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».
- Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Учебные материалы по Программе включают: рабочую программу, раздаточные материалы по курсу, методические материалы по курсу, данные примеров по курсу. Учебное пособие по Программе выдается слушателям в бумажном или электронном виде в зависимости от формы обучения в порядке, установленном Положением о библиотеке в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Занятия по Программе проводятся преподавателями, предварительно подтвердившими свою квалификацию. В числе базовых требований ко всем преподавателям – требование обязательного прохождения программы «Андрагогика. Эффективное обучение взрослых» в форме учебного курса и пробной лекции, а также сдачи технических сертификационных тестов по продукту или технологии, рассматриваемым в курсе.

Формы аттестации и оценочные материалы

Освоение Программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определенной учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Слушателям, успешно освоившим соответствующую Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по Программе разрабатываются в форме лабораторных работ и/или контрольных вопросов после изучения каждого модуля.

Оценочные материалы для итоговой аттестации по Программе разрабатываются в форме теста.

Контрольные задания и вопросы для оценки знаний и навыков слушателей задаются и выполняются в следующих областях:

- Введение в IBM POWER, AIX и системное администрирование
- Инструменты управления системой
- Включение и выключение системы
- Установка AIX
- Установка и поддержка программного обеспечения
- Добавление и настройка аппаратного обеспечения
- Обзор системы управления хранением данных
- Работа с LVM
- Администрирование файловых систем
- Вторичная память
- Резервное копирование и восстановление
- Безопасность и пользователи
- Настройки времени и планирование задач
- Настройка сети
- Администрирование WPAR