

Частное образовательное учреждение дополнительного образования
«Учебный центр «Эврика»
(Наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУДО «Учебный центр
«Эврика»


/Мазепин С.А.

Образовательная программа дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)

по направлению

28. Автоматизация администрирования с Windows PowerShell
(наименование программы)

Образовательная программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации (далее - Программа) разработана на основании Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

PowerShell — расширяемое средство автоматизации от Microsoft с открытым исходным кодом.
Изучение администрирования, поддержки и развертывания PowerShell

- **освоение системы базовых знаний,**

- Понимать основные концепции Windows PowerShell
- Работать с конвейером
- Понимать работу конвейера
- Использовать PSProviders и PSDrives
- Форматировать вывод
- Использовать WMI и CIM
- Готовить сценарии
- Переходить от команд к сценариям и модулям
- Администрировать удаленные компьютеры
- Установить различные компоненты Windows PowerShell
- Использовать фоновые задания и запланированные задачи
- Использовать профили и дополнительные методы PowerShell

- **овладение умениями** установки, обновления, администрирования, конфигурации и удаленного централизованного управления операционной системой, для оптимизации процессов управления ИТ-инфраструктурой и предоставления сетевых сервисов, сопровождения стандартных сетевых служб, формирования домена и управления доступом к объектам, настройки мониторинга стандартными средствами операционной системы;
- **приобретение опыта** работы с современными серверными операционными системами в условиях лабораторной среды, проведения мониторинга операционной системы и ИТ-среды, устранения неисправностей и конфигурации ключевых компонентов операционной системы семейства Windows, настройки типовых компонентов сетевой инфраструктуры, поддержки функционирования доменной инфраструктуры на базе серверной операционной системы.

Методика проведения занятий.

Организация учебного процесса регламентируется программой обучения, учебным планом, расписанием и режимом занятий обучающихся. При реализации дополнительных профессиональных программ применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

Режим занятий для обучающихся устанавливается в рамках пятидневной недели с понедельника по пятницу с 10:00 до 18:00 с двумя перерывами на кофе-брейки и перерывом на обед с 13:30 до 14:30.

Расписание занятий составляется на весь период обучения и размещается на сайте ЧОУДО «Учебный центр «Эврика».

Для всех видов аудиторных занятий академический час установлен в 45 минут. Длительность учебного дня устанавливается не более 8 академических часов, с перерывами. В течение учебного дня обучающимся предоставляется один длительный перерыв для отдыха и питания продолжительностью не менее 45 минут. Время предоставления перерывов и их продолжительность может корректироваться с учетом расписания учебных занятий.

При проведении обучения осуществляется контроль обучающихся на соответствие их персональных достижений каждому модулю соответствующей программы в режиме минитестов. Освоение полной программы дополнительного профессионального образования завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме зачета.

При проведении занятий используются электронные версии учебных пособий и лабораторных работ. Слушателю предоставляется электронный учебник по соответствующему модулю. Для доступа к электронным библиотечно-информационным ресурсам, слушателям выдается аутентификационная информация (логин и пароль).

Каждому слушателю предоставляется рабочее место (компьютер Core i7 (32/64Gb RAM, 2*1Tb HDD, 1Gbit netcard) с двумя TFT мониторами (19+21)). Один монитор используется для работы с электронным учебником, второй монитор для выполнения лабораторных и практических работ. Состояние оборудования, оснащённость кабинетов соответствует современным требованиям. Обеспечен доступ в сеть Интернет для каждого рабочего места.

Дистанционное обучение проводится в режиме максимально приближенного к очному. Лекционная часть с демонстрациями и примерами проводится в режиме видеоконференции. через сервис веб-конференций.

Практическая часть выполняется слушателями индивидуально на индивидуальном лабораторном стенде, размещенном на стороне Учебного Центра. Слушатели подключаются к компьютерам в классах ЧОУДО «Учебный центр «Эврика».

Программа дистанционного обучения, время проведения обучения и количество часов обучения полностью соответствует программе очного обучения.

Учебный план

28. Автоматизация администрирования с Windows PowerShell

Цель: Предоставить слушателям знания и навыки, необходимые для администрирования и автоматизации управления одним или несколькими серверами с помощью Windows PowerShell 4.0. Курс раскрывает ключевые особенности PowerShell и методы работы с интерфейсом командной строки, а также взаимодействие PowerShell со следующими продуктами: Windows Server, Windows клиент, Exchange Server, SharePoint Server, SQL Server, System Center и многое другое. В курсе рассматривается, как более эффективно исполнять и контролировать сценарии, повышая надежность сессии, используя планировщик и Windows PowerShell Web Access; как использовать единый синтаксис для всех команд; как быстрее писать сценарии Windows PowerShell и работать с Интегрированной средой сценариев (ISE).

Категория слушателей: для лиц, имеющих высшее и среднее профессиональное образование

По окончании обучения слушатели смогут: Понимать основные концепции Windows PowerShell. Работать с конвейером. Понимать работу конвейера. Использовать PSProviders и PSDrives. Форматировать вывод.Использовать WMI и CIM.Готовить сценарии. Переходить от команд к сценариям и модулям.Администрировать удаленные компьютеры. Установить различные компоненты Windows PowerShell.Использовать фоновые задания и запланированные задачи.Использовать профили и дополнительные методы PowerShell

Срок обучения: 40 академических часов

Режим занятий: очное с применением дистанционных технологий с отрывом от производства- 8 академических часов в день

№ /П	Наименование разделов и соответствующим модулям (номер или аббревиатура курса)	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
	2	3	4	5	6
	Автоматизация администрирования с Windows PowerShell (10961)	40	24	16	
1.1	Модуль 1: Начало работы с Windows PowerShell	3	2	1	Минитест
1.2	Модуль 2: Работа с конвейером	3	2	1	Минитест
1.3	Модуль 3: Процесс работы конвейера	2	1	1	Минитест
1.4	Модуль 4: Использование PSProviders и PSDrives	3	2	1	Минитест
1.5	Модуль 5. Форматирование вывода	3	2	1	Минитест
1.6	Модуль 6. Использование WMI и CIM	2	1	1	Минитест
1.7	Модуль 7: Подготовка сценариев	4	2	2	Минитест
1.8	Модуль 8: Переход от команд к сценариям и модулям	4	2	2	Минитест
1.9	Модуль 9: Администрирование удаленных компьютеров	4	2	2	Минитест
1.10	Модуль 10: Объединяя всё вместе	4	2	2	Минитест
1.11	Модуль 11: Использование фоновых заданий и запланированных задач	4	2	2	Минитест
1.12	Модуль 12: Использование расширенных методов PowerShell и профилей	4	2	2	Минитест
	ИТОГО:	40	22	18	Зачет