

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНВЕНТА» (ЧОУ ДПО «ИНВЕНТА»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧОУ ДПО «ИНВЕНТА»
Потехин Е.Г.



«17» июня 2020 г.

Дополнительная профессиональная
образовательная программа повышения квалификации
20694 «Виртуализация рабочих мест и приложений в корпоративной среде»

Москва
2020 год

1. Целевая установка

Целью реализации программы является получение знаний и навыков, необходимых для виртуализации рабочих мест на основе технологий компании Microsoft.

Категория слушателей: администраторы и ИТ-специалисты, которые желают понять структуру решений виртуализации приложений и рабочих мест, получить практический опыт работы с современными средствами виртуализации и управлять инфраструктурными решениями на технологиях компании Microsoft

2. 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 N 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 прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Установка прикладного программного обеспечения	В/01.5
	Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	В/02.5
	Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения	В/03.5
	Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы	В/04.5
	Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения	В/05.5
	Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением	В/06.5
	Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения	В/07.5

Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	Инсталляция (установка) системы управления базой данных (СУБД)	E/01.7
	Мониторинг работы СУБД	E/02.7
	Настройка систем резервного копирования и восстановления баз данных	E/03.7

После завершения курса слушатели получают навыки, позволяющие им:

- описать виртуализацию рабочих мест и приложений.
- планировать и реализовать виртуализацию пользовательских состояний.
- планировать и внедрять App-V.
- планировать и разворачивать клиентов App-V.
- управлять и администрировать виртуализацию приложений.
- понимать концепции виртуализации приложений.
- настраивать клиентов Hyper-V.
- планировать и разворачивать сеансовые рабочие места.
- публиковать и настраивать программы RemoteApp.
- планировать пулы персональных рабочих мест.
- планировать и внедрять пулы и персональные рабочие места в виртуальной среде.
- реализовать удаленный доступ.
- проводить мониторинг инфраструктуры VDI

3. Учебный план.

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Обзор виртуализации рабочих мест и приложений	2,5	1,5	1	Прак. занятие
2.	Планирование и внедрение виртуализации пользовательского состояния	2,5	2	0,5	Прак. занятие
3.	Планирование и внедрение App-V	3	1,5	1,5	Прак. занятие
4.	Управление и администрирование виртуализацией приложений	3	2	1	Прак. занятие
5.	Планирование и развертывание клиентов App-V	2,5	2	0,5	Прак. занятие
6.	Последовательности приложения	2,5	1,5	1	Прак. занятие
7.	Настройка клиента Hyper-V	3,5	2,5	1	Прак. занятие
8.	Планирование и развертывание сеансовых рабочих мест	3,5	2,5	1	Прак. занятие
9.	Настройка и управление программами RemoteApp	3	1,5	1,5	Прак. занятие
10.	Планирование персональных рабочих мест и пула	2	1	0,5	Прак. занятие
11.	Планирование и реализация инфраструктуры для пула и	2,5	2	0,5	Прак. занятие

	персональных компьютеров				
12.	Реализация удаленного доступа для VDI	2,5	1,5	1	Прак. занятие
13.	Производительность и мониторинг работоспособности инфраструктуры VDI	3	2	1	
14.	Итоговая аттестация (лабораторная работа)	4	-	4	Прак. занятие
	ИТОГО:	40	23,5	16	

4. Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется в форме расписания занятий при наборе группы и прилагается к программе повышения квалификации.

Форма обучения: очная с отрывом от производства

Трудоемкость программы: 40 часа

Сроки освоения программы: 5 дней

Режим занятий: 8 (Восемь) часов в день, перерыв на обед 45 минут.

5. Рабочие программы дисциплин

Модуль 1: Обзор виртуализации рабочих мест и приложений

- Обзор технологий виртуализации
- Сценарии для использования виртуализации
- Вопросы внедрения виртуализации

Модуль 2: Планирование и внедрение виртуализации пользовательского состояния

- Понимание и планирование виртуализации пользовательского состояния (UE-V0)
- Настройка перемещаемых профилей и перенаправление папок
- Настройка UE-V

Модуль 3: Планирование и внедрение App-V

- Обзор виртуализации приложений
- Архитектура App-V
- Планирование инфраструктуры App-V
- Развертывание инфраструктуры App-V

Модуль 4: Управление и администрирование виртуализацией приложений

- Управление и администрирование виртуализацией приложений
- Изменение опубликованных приложений и настройка обновлений
- Отчеты App-V

Модуль 5: Планирование и развертывание клиентов App-V

- Обзор клиента App-V
- Установка и настройка клиента App-V
- Управление свойствами клиента App-V

Модуль 6: Последовательности приложения

- Обзор виртуализации последовательности приложений
- Планирование виртуализации последовательности приложений
- Виртуализация последовательности приложений
- Расширенные возможности виртуализации последовательности приложений

Модуль 7: Настройка клиента Hyper-V

- Обзор клиента Hyper-V
- Создание виртуальных машин
- Управление виртуальными жесткими дисками
- Управление моментальными снимками состояния (снапшотами)

Модуль 8: Планирование и развертывание сеансовых рабочих мест

- Обзор службы удаленных рабочих столов
- Планирование инфраструктуры сеансовых рабочих мест
- Развертывание сеансовых рабочих мест
- Высокая доступность RDS

Модуль 9: Настройка и управление программами RemoteApp

- Публикация и настройка программы RemoteApp
- Работа с программами RemoteApp

Модуль 10: Планирование персональных рабочих мест и пула

- Общие сведения персональных рабочих местах и пуле
- Планирование и оптимизация шаблонов рабочих мест

Модуль 11: Планирование и реализация инфраструктуры для пула и персональных компьютеров

- Планирование хранения пула и персональных рабочих мест
- Планирование пула и персональных рабочих мест
- Реализация пула и персональных рабочих мест
- Реализация RemoteApp для Hyper-V

Модуль 12: Реализация удаленного доступа для VDI

- Расширение VDI за пределы организации
- Управление доступом к шлюзу удаленных рабочих столов (RD Gateway)

Модуль 13: Производительность и мониторинг работоспособности инфраструктуры VDI

- Обзор мониторинга рабочих станций и виртуализации приложений
- Мониторинг инфраструктуры виртуализации рабочих мест

6. Организационно-педагогические условия реализации программы.

Материально-технические условия реализации программы

Исполнитель обеспечивает для проведения обучения следующие средства вычислительной техники:

- персональный компьютер для преподавателя – 1 шт.
- персональный компьютер для каждого Слушателя
- проектор и экран – 1 комплект
- доска – 1 шт.

Персональные компьютеры объединены в локальную вычислительную сеть.

Технические характеристики персональных компьютеров:

- процессор 4 ядра 2,7 ГГц
- оперативная память - 8 Гб
- жесткий диск - 1 Тб
- монитор 21,5 ", разрешение 1920x1080

6.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Каждый Слушатель обеспечивается авторизованным учебным пособием Microsoft 20694 «Виртуализация рабочих мест и приложений в корпоративной среде» на английском языке.

7. Требования к профессорско-преподавательскому составу

Высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года. Статус Microsoft Certified Trainer, Microsoft Certified IT Professional, Microsoft Certified Technology Specialist.

8. Форма аттестации

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки, промежуточная и итоговая аттестации слушателей осуществляются в процессе изучения, освоения данной профессиональной образовательной программы повышения квалификации.

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки осуществляется в пределах времени, отведенного на учебные занятия, и выполняет одновременно обучающую функцию. Текущий контроль успеваемости проводится в процессе изучения каждого раздела (темы, подтемы) внутри модуля данной дополнительной профессиональной программы и проводится в форме устного опроса преподавателя.

Промежуточная и итоговая аттестации проводятся в форме лабораторных работ на персональном компьютере слушателя, который использовался во время обучения, в классе под наблюдением преподавателя.

По окончании каждого модуля рабочей программы проводится промежуточная аттестация в виде промежуточной лабораторной работы по теме каждого модуля данной профессиональной образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится в форме итоговой лабораторной работы. В итоговой лабораторной работе задействуются материалы из всех модулей пройденной программы, а именно:

- Обзор виртуализации рабочих мест и приложений
- Планирование и внедрение виртуализации пользовательского состояния
- Планирование и внедрение App-V
- Управление и администрирование виртуализацией приложений
- Планирование и развертывание клиентов App-V
- Последовательности приложения
- Настройка клиента Hyper-V
- Планирование и развертывание сеансовых рабочих мест
- Настройка и управление программами RemoteApp
- Планирование персональных рабочих мест и пула
- Планирование и реализация инфраструктуры для пула и персональных компьютеров
- Реализация удаленного доступа для VDI
- Производительность и мониторинг работоспособности инфраструктуры VDI

Аттестация считается пройденной в случае успешного завершения лабораторной работы, а именно: выполнения поставленной задачи: «Создание персональных рабочих мест в виртуальной среде».

Время выполнения итоговой аттестации – 4 часа.