

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Гребенникова С.Х.
«10»  2019г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации
«Основы ITIL. Принципы организации ИТ подразделения компании»**

Форма обучения: очная

Самара

2019

Оглавление

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	3
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	5
Календарный график учебного процесса	5
Формы контроля	5
Требования к педагогическим кадрам	6
Материально – технические условия реализации программы	6
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	7

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Цель программы:

Сформировать целостное представление о деятельности по предложению и согласованию сервисов, её содержании и роли в жизненном цикле сервисов в соответствии с материалом ITIL v3.

Научить слушателей практически организовывать (совершенствовать) указанные процессы, минимизируя риски и проблемы, связанные с их внедрением, в результате повысить эффективность проведения проектов по внедрению данных процессов на предприятии заказчика.

Планируемый результат:

После окончания обучения Слушатель **будет знать:**

- Основные положения библиотеки ITIL;
- Терминологию, структуру процессов, роли, функции и виды деятельности в рамках жизненного цикла ИТ сервисов.
- Элементы жизненного цикла, связанные с деятельностью по эксплуатации и поддержке ИТ сервисов.
- Основные принципы управления сервисами

После окончания обучения Слушатель **будет уметь:**

- обосновывать необходимость внедрения и совершенствования процессов управления службой технической поддержки по методике, описанной в «IT Infrastructure Library»;
- формализовать процессы управления службой технической поддержки;
- описывать назначение, процесс внедрения и ключевые показатели эффективности основных процессов и функций управления

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела/модуля	Количество часов			Форма аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Основы ИТЛ. Принципы организации ИТ подразделения компании	24	13	11	Практическое задание
Всего:		24	13	11	

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Трудоемкость программы: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Документ после окончания обучения: удостоверение о повышении квалификации установленного образца

Категория слушателей: слушатели, имеющие или получающие (студенты последних курсов ВУЗов, техникумов) среднее профессиональное и (или) высшее образование в рамках имеющейся у них квалификации или опыт работы по профилю их профессиональной деятельности.

Данный курс рекомендуется сотрудникам, вовлеченным в предоставление или поддержку ИТ-услуг: как управленческому персоналу, так и рядовым сотрудникам, независимо от того предоставляются ли ИТ-услуги подразделениям внутри компании, или сторонним организациям. Обучение основам ITIL также будет полезно бизнес-менеджерам, чьи подразделения являются потребителями ИТ-услуг.

Предварительные требования:

- приветствуется опыт работы в службе технической поддержке (ИТ) и (или) руководства службой

Обучение проводится в группах по 2-10 человек.

Формы и режим занятий: занятия групповые, 3 раза в неделю по 8 часов с установленными перерывами по 10 мин и перерывом на обед.

Продолжительность занятия: 360 минут (8 акад. часов)

Срок обучения: 3 дня

Календарный график учебного процесса

№	Наименование раздела	Всего часов по учебному плану	1 день	2 день	3 день	Итого фактически часов
1	Основы ITIL. Принципы организации ИТ подразделения компании	24	8	8	8	24
	Дневная нагрузка	24	8	8	8	24

Формы контроля

Теоретические знания проверяются посредством тестов, практических заданий, групповых обсуждений.

Материал считается усвоенным, если слушатель грамотно знает теорию и выполняет практическую работу. Не усвоенным считается материал, если слушатель не может выполнить практическую работу и ответить на поставленные вопросы. В случае, если практическая работа выполнена с поддержкой инструктора или слушатель затрудняется ответить на теоретический вопрос, материал считается усвоенным не до конца.

Итоговое задание проводится в форме практической работы по учебной программе. По итогам работы ставится итоговая оценка - зачет.

Требования к педагогическим кадрам

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, либо квалификацию или наличие специальных знаний, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Материально – технические условия реализации программы

Учреждение располагает необходимой материально – технической базой, включая современные аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальный аппарат.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Для организации учебного процесса используется:

Наименование аудиторий, кабинетов	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный класс (2шт.)	Лекции, практические занятия	Проектор, экран, доска, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет

Каждый слушатель обеспечен не менее чем одним учебно – методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому курсу.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа «Основы ITIL. Принципы организации ИТ подразделения компании»

Цель: Сформировать целостное представление о деятельности по предложению и согласованию сервисов, её содержании и роли в жизненном цикле сервисов в соответствии с материалом ITIL v3. Научить слушателей практически организовывать (совершенствовать) указанные процессы, минимизируя риски и проблемы, связанные с их внедрением, в результате повысить эффективность проведения проектов по внедрению данных процессов на предприятии заказчика.

После окончания обучения Слушатель **будет знать:**

- Основные положения библиотеки ITIL;
- Терминологию, структуру процессов, роли, функции и виды деятельности в рамках жизненного цикла ИТ сервисов.
- Элементы жизненного цикла, связанные с деятельностью по эксплуатации и поддержке ИТ сервисов.
- Основные принципы управления сервисами

После окончания обучения Слушатель **будет уметь:**

- обосновывать необходимость внедрения и совершенствования процессов управления службой технической поддержки по методике, описанной в «IT Infrastructure Library»;
- формализовать процессы управления службой технической поддержки;
- описывать назначение, процесс внедрения и ключевые показатели эффективности основных процессов и функций управления

Тематический план «Основы ITIL. Принципы организации ИТ подразделения компании»

№	Наименование модулей (разделов) программы	Всего, акад. часов	В том числе	
			теория	практика
1.	Модуль 1. История создания и структура томов библиотеки ITIL	2	2	-
2.	Модуль 2. Знакомство с основными понятиями, концепциями и преимуществами процессного подхода в управлении услугами	12	6	6
3.	Модуль 3. Знакомство с основными томами библиотеки ITIL - 2011	10	5	5
Всего:		24	13	11

Содержание

Модуль 1. История создания и структура томов библиотеки ITIL

Модуль 2. Знакомство с основными понятиями, концепциями и преимуществами процессного подхода в управлении услугами

- Знакомство с основными понятиями, концепциями и преимуществами процессного подхода в управлении услугами: процесс, владелец, цели, входы и выходы, показатели процесса.
- Жизненный цикл сервисов.
- Создание и систематизация навыков использования библиотеки ITIL v.3, как современной базы знаний по лучшим методам организации и управления службами ИТ.

Модуль 3. Знакомство с основными томами библиотеки ITIL - 2011

- **Service Strategy:** рассматривает бизнес-процессы целиком и демонстрирует взаимодействие ИТ и бизнеса. Рассматриваются следующие процессы:
 - Управление Финансами.
 - Управление портфелем услуг.
 - Управление Спросом.
- **Service Design** – рассматривает процесс построения сервисов: работа начинается с идентификации новых или измененных требований бизнеса и заканчивается построением решения с обязательным документированием процессов. Рассматриваются следующие процессы:
 - Управление каталогом услуг,
 - Управление уровнем услуг,
 - Управление мощностью,
 - Управление доступностью,
 - Управление непрерывностью,
 - Управление поставщиками.
- **Service Transition** - рассматривает управление изменениями, проверку качества, а также анализ рисков и имеет цель выстроить процесс обслуживания так, чтобы операции обслуживания обеспечивали эффективное управление услугами и инфраструктурой. Рассматриваются следующие процессы:
 - Управление Изменениями,
 - Управление Конфигурациями и Сервисными Активами,
 - Управление Знаниями,
 - Управление Релизами и Развертыванием.
- **Service Operation.** Рассматриваются следующие процессы и функции:
 - Управление инцидентами,
 - Сервис-деск,
 - Управление проблемами,
 - Управление событиями,
 - Управление доступом,
 - Управление выполнением запросов.
- **Continual Service Improvement** - руководство по оценке предоставляемых сервисов, их анализ и поиск путей для постоянного повышения качества обслуживания.

Условия реализации:

Реализация учебной программы проходит в компьютерном классе (договор аренды):

Оборудование:

- Рабочие места по количеству слушателей
- Рабочее место преподавателя

Комплект учебно – методической литературы:

- Методический материал в электронном виде

Итоговое задание:

Выполнение задания (групповое обсуждение), по предложенной ситуации преподавателем. Оценивается подход к решению задачи, выполнение аналогично типовым примерам.

Оценочные средства:

Итоговое задание проводится в форме практической работы по учебной программе. По итогам работы ставится итоговая оценка – зачет.

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Гребенникова С.Х.
«10»  2019г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации
« M20703-1. Администрирование System Center Configuration Manager »**

Форма обучения: очная

Самара

2019

Оглавление

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	3
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	5
Календарный график учебного процесса	5
Формы контроля	6
Требования к педагогическим кадрам	6
Материально – технические условия реализации программы	6
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	7

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Цель программы:

Предоставить слушателям знания и навыки, необходимые для эффективного управления ресурсами сети с помощью System Center Configuration Manager.

Планируемый результат:

После окончания обучения Слушатель **будет знать:**

- Функции Configuration Manager
- Распространение, мониторинг приложений
- Настройка, управление и мониторинг оборудования
- Стратегии развертывания ОС
- Поддержка сайта Configuration Manager

После окончания обучения Слушатель **будет уметь:**

- Описывать функции Configuration Manager и Intune и объяснять, как их использовать для управления ПК и мобильными устройствами в корпоративной среде.
- Анализировать данные с помощью запросов и отчетов.
- Готовить инфраструктуру управления, включая настройку границ, группы границ и обнаружение ресурсов, а также обеспечивать интеграцию мобильных устройств с Microsoft Exchange Server.
- Разворачивать и управлять клиентами Configuration Manager.
- Настраивать, управлять, проводить мониторинг оборудования и инвентаризацию программного обеспечения, использовать аналитику активов и контроль использования программного обеспечения.
- Определять и настраивать подходящий метод распространения и управления контентом для развертывания.
- Распространять, разворачивать и проводить мониторинг приложений для пользователей и систем.
- Поддерживать обновление программного обеспечения для компьютеров.
- Осуществлять защиту конечных точек для управляемых ПК.
- Управлять элементами конфигурации, базовыми планами и профилями для предоставления доступа к данным пользователей и устройств.
- Настраивать стратегии развертывания операционной системы с помощью Configuration Manager.
- Управлять и поддерживать сайт Configuration Manager.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела/модуля	Количество часов			Форма аттестации
		всего	теория	практика	
1.	M20703-1. Администрирование System Center Configuration Manager	40	18	21	
Всего:		40	18	21	

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Трудоемкость программы: 40 академических часов

Форма обучения: очная

Документ после окончания обучения: удостоверение о повышении квалификации установленного образца

Категория слушателей: слушатели, имеющие или получающие (студенты последних курсов ВУЗов, техникумов) среднее профессиональное и (или) высшее образование в рамках имеющейся у них квалификации или опыт работы по профилю их профессиональной деятельности.

- ИТ-специалисты, системные администраторы, поддерживающие корпоративные сети, разворачивающие операционные системы, обслуживающие компьютеры, устройства и приложения в средних и крупных организациях.

Предварительные требования:

Для эффективного обучения на курсе, слушатели должны обладать следующими знаниями и навыками:

- Основы сетей, в том числе общие протоколы передачи данных, топологии сети, оборудование маршрутизации и коммутации, основы адресации.
- Доменные службы каталогов (AD DS), принципы и основы управления AD DS.
- Установка, настройка и устранение неполадок клиентских ОС Windows.
- Основные концепции безопасности инфраструктуры открытого ключа (PKI).
- Базовое понимание сценариев и синтаксис Windows PowerShell.
- Базовые знания серверных ОС Windows, ролей и служб.
- Базовое понимания вариантов конфигурации для мобильных устройств платформ iOS, Android и Windows.

Обучение проводится в группах по 2-10 человек.

Формы и режим занятий: занятия групповые, проводятся 5 раз в неделю по 8 академических часов с установленным перерывом.

Продолжительность занятия: 360 минут (8 акад. часов)

Срок обучения: 5 дней

Календарный график учебного процесса

№	Наименование раздела	Всего часов по учебному плану	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	Итого фактически часов
1	M20703-1. Администрирование System Center Configuration Manager	40	8	8	8	8	8	40
	Дневная нагрузка	40	8	8	8	8	8	40

Формы контроля

Теоретические знания проверяются посредством тестов, практических заданий, групповых обсуждений.

Материал считается усвоенным, если слушатель грамотно знает теорию и выполняет практическую работу. Не усвоенным считается материал, если слушатель не может выполнить практическую работу и ответить на поставленные вопросы. В случае, если практическая работа выполнена с поддержкой инструктора или слушатель затрудняется ответить на теоретический вопрос, материал считается усвоенным не до конца.

Итоговое занятие не проводится. Итоговая оценка не ставится.

Требования к педагогическим кадрам

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, либо квалификацию или наличие специальных знаний, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Материально – технические условия реализации программы

Учреждение располагает необходимой материально – технической базой, включая современные аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальный аппарат.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Для организации учебного процесса используется:

Наименование аудиторий, кабинетов	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный класс (2шт.)	Лекции, практические занятия	Проектор, экран, доска, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет

Каждый слушатель обеспечен не менее чем одним учебно – методическим электронным изданием по каждому курсу.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа «М20703-1. Администрирование System Center Configuration Manager»

Цель: Предоставить слушателям знания и навыки, необходимые для эффективного управления ресурсами сети с помощью System Center Configuration Manager.

После окончания обучения Слушатель будет знать:

- Функции Configuration Manager
- Распространение, мониторинг приложений
- Настройка, управление и мониторинг оборудования
- Стратегии развертывания ОС
- Поддержка сайта Configuration Manager

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- Описывать функции Configuration Manager и Intune и объяснять, как их использовать для управления ПК и мобильными устройствами в корпоративной среде.
- Анализировать данные с помощью запросов и отчетов.
- Готовить инфраструктуру управления, включая настройку границ, группы границ и обнаружение ресурсов, а также обеспечивать интеграцию мобильных устройств с Microsoft Exchange Server.
- Разворачивать и управлять клиентами Configuration Manager.
- Настраивать, управлять, проводить мониторинг оборудования и инвентаризацию программного обеспечения, использовать аналитику активов и контроль использования программного обеспечения.
- Определять и настраивать подходящий метод распространения и управления контентом для развертывания.
- Распространять, разворачивать и проводить мониторинг приложений для пользователей и систем.
- Поддерживать обновление программного обеспечения для компьютеров.
- Осуществлять защиту конечных точек для управляемых ПК.
- Управлять элементами конфигурации, базовыми планами и профилями для предоставления доступа к данным пользователей и устройств.
- Настраивать стратегии развертывания операционной системы с помощью Configuration Manager.
- Управлять и поддерживать сайт Configuration Manager.

Контроль по данной программе не осуществляется.

Тематический план «М20703-1. Администрирование System Center Configuration Manager»

№	Наименование модулей (разделов) программы	Всего, акад. часов	В том числе	
			теория	практика
1.	Модуль 1. Управление компьютерами и мобильными устройствами на предприятии	1,5	0,5	1

2.	Модуль 2. Анализ данных с помощью запросов и отчетов	5,5	2,5	3
3.	Модуль 3. Подготовка инфраструктуры для поддержки компьютеров и мобильных устройств	4	2	2
4.	Модуль 4. Развертывание и управление клиентами	3,5	2	1,5
5.	Модуль 5. Управление инвентаризацией для ПК и приложений	3,5	2	1,5
6.	Модуль 6. Распределение и управление контентом для развертывания	4,5	2	2,5
7.	Модуль 7. Развёртывание и управление приложениями	3	1,5	1,5
8.	Модуль 8. Управление обновлениями	3	1,5	1,5
9.	Модуль 9. Реализация защиты управляемых компьютеров	3,5	1	2,5
10.	Модуль 10. Управление соответствием и безопасностью доступа к данным	3	1	2
11.	Модуль 11. Управление развёртыванием операционных систем	2,5	1	1,5
12.	Модуль 12. Управление и поддержка сайта Configuration Manager	2,5	1	1,5
	Всего:	40	18	21

Содержание

Модуль 1. Управление компьютерами и мобильными устройствами на предприятии

- Обзор систем управления предприятием
- Обзор архитектуры Configuration Manager
- Обзор средств администрирования Configuration Manager
- Инструменты для мониторинга и устранения неполадок сайта Configuration Manager
- Лабораторная работа: Изучение инструментов Configuration Manager

Модуль 2. Анализ данных с помощью запросов и отчетов

- Введение в запросы
- Настройка службы Microsoft SQL Server Reporting Services (SSRS)
- Лабораторная работа: Создание и запуск запросов
- Лабораторная работа: Настройка SSRS

Модуль 3. Подготовка инфраструктуры для поддержки компьютеров и мобильных устройств

- Настройка границ и группы границ
- Настройка обнаружения ресурсов
- Конфигурирование Exchange Server Connector для управления мобильными устройствами
- Настройка коллекций пользователей и устройств
- Лабораторная работа: Настройка границ и обнаружения ресурсов
- Лабораторная работа: Настройка пользователей и коллекции устройств

Модуль 4. Развертывание и управление клиентами

- Обзор клиента Configuration Manager
- Развертывание клиента Configuration Manager

- Настройка и мониторинг состояния клиента
- Управление параметрами клиента в Configuration Manager
- Лабораторная работа: Развертывание клиента Configuration Manager
- Лабораторная работа: Настройка и мониторинг состояния клиента
- Лабораторная работа: Управление параметрами клиента Configuration Manager

Модуль 5. Управление инвентаризацией для ПК и приложений

- Обзор инвентаризации коллекции
- Настройка оборудования и программного обеспечения
- Управление процессом инвентаризации
- Настройка программных продуктов
- Настройка и управление аналитикой активов
- Лабораторная работа: Настройка и управление инвентаризацией коллекции
- Лабораторная работа: Настройка отслеживания программных продуктов
- Лабораторная работа: Настройка и управление аналитикой активов

Модуль 6. Распределение и управление контентом для развертывания

- Подготовка инфраструктуры для управления контентом
- Распределение и управление контентом на точке распространения
- Лабораторная работа: Распределение и управление контентом для развертывания

Модуль 7. Развёртывание и управление приложениями

- Обзор управления приложениями
- Создание приложений
- Развертывание приложений
- Управление приложениями
- Развертывание виртуализованных приложений с помощью System Center Configuration Manager (опционально)
- Развертывание и управление приложениями Windows Store
- Лабораторная работа: Создание и развертывание приложений
- Лабораторная работа: Управление замещением и удалением приложений
- Лабораторная работа: Развертывание виртуализованных приложений с помощью Configuration Manager (опционально)
- Лабораторная работа: Использование Configuration Manager для развертывания приложений Windows Store

Модуль 8. Управление обновлениями

- Процесс обновления программного обеспечения
- Подготовка сайта Configuration Manager для обновления программного обеспечения
- Управление обновлениями программного обеспечения
- Настройка правил автоматического развертывания
- Мониторинг и устранение неисправностей обновлений программного обеспечения
- Лабораторная работа: Настройка сайта для обновления программного обеспечения
- Лабораторная работа: Развертывание и управление обновлениями программного обеспечения

Модуль 9. Реализация защиты управляемых компьютеров

- Обзор Endpoint Protection в Configuration Manager
- Настройка, развертывание и мониторинг политик Endpoint Protection
- Лабораторная работа: Внедрение системы Endpoint Protection Microsoft System Center

Модуль 10. Управление соответствием и безопасностью доступа к данным

- Обзор настроек соответствия
- Настройка параметров соответствия
- Просмотр результатов соответствия
- Управление доступом к ресурсам и данным
- Лабораторная работа: Управление параметрами соответствия

Модуль 11. Управление развёртыванием операционных систем

- Обзор развёртывания операционной системы
- Подготовка сайта для развёртывания операционной системы
- Развёртывание операционной системы
- Управление Windows как услугой
- Лабораторная работа: Подготовка сайта для развёртывания операционной системы
- Лабораторная работа: Развёртывание образа операционной системы на пустой компьютер

Модуль 12. Управление и поддержка сайта Configuration Manager

- Настройка управления на основе ролей
- Настройка средств удаленного управления
- Обзор задач обслуживания сайта Configuration Manager
- Резервное копирование и восстановление сайта Configuration Manager
- Лабораторная работа: Настройка управления на основе ролей
- Лабораторная работа: Настройка средств удаленного управления
- Лабораторная работа: Поддержка сайта Configuration Manager

Условия реализации:

Реализация учебной программы проходит в компьютерном классе (договор аренды):

Оборудование:

- Рабочие места по количеству слушателей
- Рабочее место преподавателя

Комплект учебно – методической литературы:

- Авторизованный учебник в электронном виде

Итоговое занятие:

Данная программа не предполагает промежуточную и итоговую аттестацию.

Контроль за выполнением учебного плана осуществляется преподавателем на занятиях при выполнении лабораторных работ.

Оценочные средства:

Оценивается подход к решению задачи, выполнение аналогично типовым примерам.