

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИТ-инфраструктура предприятия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-6.1: Способен устанавливать необходимое для работы информационной системы оборудование и проверять его работоспособность;
- ПК-6.2: Способен устанавливать на оборудовании заказчика системное и прикладное программное обеспечение;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «ИТ-инфраструктура предприятия» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Архитектура информационных технологий. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия..

Компоненты архитектуры информационных технологий. Процессы управления ИТ. Бизнес-архитектура. Архитектура приложений. Архитектура интеграции. Архитектура общих сервисов. Архитектура информации. Архитектура инфраструктуры. Архитектура как руководство по выбору технологических решений. Планирование корпоративной архитектуры. Понятие ИТ – инфраструктуры предприятия. Задачи и значение ИТ – инфраструктуры. Факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия. Зависимость бизнеса от организации ИТ -инфраструктуры. Современные подходы к совершенствованию ИТ-процессов. Процессный подход..

2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс

разработки архитектуры предприятия.. Проблемы выбора аппаратно-программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области. Классификация компьютеров по областям применения. Методы оценки производительности. Технические характеристики аппаратных платформ. Планирование сети. Тенденции развития локальных сетей. Тенденции развития глобальных сетей. Проектирование сетей. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений. Защита корпоративной информации при использовании публичных глобальных сетей. Создание интегрированной системы управления. Планирование этапов и способов внедрения новых технологий. Обоснование решений по выбору оптимальной конфигурации аппаратно-программной платформы..

3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ.

Передовые методы организации работы ИТ-служб. Управление на основе процессов. Библиотека мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library). Управление ИТ-услугами. Основные понятия и философия библиотеки ITIL.

Сервисный подход при организации работ. Основные характеристики процессов, входящих в разделы Поддержка и Предоставление услуг. Ключевые понятия процесса.

Поддержка услуг (Service Support). Служба Service Desk: цели, задачи, способы организации. Help Desk – организация диспетчерской службы, единая точка приема всех входящих событий.

Управление проблемами: этапы процесса, организация деятельности по процессу.

Значение процессов управления инцидентами и проблемами. Процесс Incident Management.

Процесс Problem Management. Процесс Configuration Management. Процесс Change Management.

Процесс Release Management.

Предоставление услуг (Service Delivery). Вопросы качества. Процесс Service Level Management.

Процесс Financial Management for IT Services. Процесс Availability Management. Процесс Capacity Management.

Процесс IT Service Continuity Management.

Стандарт CobiT. Описание четырех доменов. Модель зрелости..

4. Построение оптимальной ИТ - инфраструктуры предприятия на основе

бизнес-стратегии предприятия.. Цели и задачи упорядочения процессов управления ИТ-ресурсами. Роль управления ИТ-ресурсами в ИТ-стратегии предприятия. Внутренние и внешние факторы, влияющие на процессы управления ИТ-ресурсами. Практика организации процессов управления ИТ-ресурсами в российских компаниях. Организация проекта по внедрению процессов управления ИТ-ресурсами в соответствии с требованиями ITSM: определение этапов проекта, результатов, ресурсов, рисков. Обсуждение проектов, разработанных слушателями. Цели и задачи стратегического планирования ИС. Понятие ИТ-стратегии предприятия. Связь ИТ-стратегии с бизнес-стратегией. ИТ-стратегия в отсутствие бизнес-стратегии. Внутренние и внешние факторы, влияющие на ИТ-стратегию. Внутренний и внешний заказ на ИТ-стратегию. Ожидания от ИТ-стратегии. Обязательные элементы ИТ-стратегии. Структура проекта по разработке ИТ-стратегии, возможные исполнители проекта. Типичные ошибки при постановке задачи и выполнении проекта. Интерпретация и использование результатов проекта. Практические примеры проектов по разработке ИТ-стратегии..

5. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем..

Назначение и задачи технического обслуживания. Время простоя информационной системы. Расчет стоимости простоя. Оптимизация ресурсов информационной системы.

Техническое обслуживание на этапе эксплуатации информационной системы. Ошибки обслуживания. Гарантийное и техническое обслуживание.

Стандартные программы технического обслуживания. Расширенные программы технического обслуживания. Решение задач интеграционного характера. Регламентные мероприятия. Документирование систем и оптимизация конфигураций оборудования и программного обеспечения серверного комплекса. Выполнение рутинных административных работ. Разовые мероприятия. Построение централизованной системы мониторинга состояния системы.

Персонализированное обслуживание. Централизованная схема обслуживания. Удаленный мониторинг и диагностика. Восстановление работоспособности. Контроль технического состояния и конфигураций поддерживаемого оборудования.

Аутсорсинг. Этапы реализации проекта по аутсорсингу. Сервисные центры компаний - производителей оборудования. Сервис-интеграторы. Компании, специализирующиеся в области сервис-консалтинга

Взаимосвязь эффективности и эксплуатации информационных систем. Системы эксплуатации и сопровождения ИС. Разработка и утверждение внутрикорпоративных или отраслевых стандартов. Стандартные рабочие места. Стандарт хранения данных. Стандарт электронной почты. Стандарт обмена документами. Стандарт внутренней технической поддержки (HelpDesk). Определение необходимого числа сотрудников Help Desk..

Разработал:
декан
кафедры ИСЭ

А.С. Авдеев

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев