

Практический опыт преподавания курса «Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия»





Цель курса

- Сформировать комплексное представление о технологии работы со всей функциональностью, реализованной в прикладном решении «1С:ERP Управление предприятием 2»
- Приобретение знаний об особенностях автоматизации сквозных процессов

48 академических часов

12 недель

1 занятие в неделю
продолжительностью 2 часа 40
минут

или

2 занятия в неделю каждое по 1
часу 20 минут

Экзамен

(ФПМИ) МФТИ × Фирма «1С»

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА

Цифровая трансформация бизнеса

Направление: 38.04.05 Бизнес-информатика



Рассматриваемые вопросы

- Введение в методологию управления предприятием
- Подходы и технологии, применяемые к автоматизации предприятия в целом
- Экосистема «1С» для автоматизации, цифровизации сквозных процессов предприятий
- Обзор функциональности ERP, современные инструменты управления производством
- Кейсы (примеры) успешных проектов по автоматизации процессов производственного предприятия с использованием IT-системы класса ERP на базе прикладных решений 1С
- НСИ как фундамент успешного управления производством
- Автоматизация процессов:
 - ✓ конструкторская и технологическая подготовка производства
 - ✓ планирование
 - ✓ снабженческая деятельность предприятия
 - ✓ управления запасами производственного предприятия
 - ✓ управления производством
 - ✓ организация технического обслуживания и ремонтов оборудования и производимых изделий
 - ✓ управления сбытовой деятельностью
- Концепция организации учета в 1С:ERP



Введение в методологию управления предприятием

- Основные понятия: организация, деятельность, управление
- Этапы процесса управления
- Система управления предприятием
- Организационная структура предприятия
- Жизненный цикл процесса управления
- Информационные системы управления предприятием
- Концепция POSTMODERN ERP:
 - внедрять оптимальную комбинацию только лучших практик и технологий, наиболее точно отражающих бизнес-процессы и специализацию конкретного предприятия:
 - ✓ лучшие IT-решения соединены через центральное ERP-решение
 - ✓ акцент на взаимосвязанности и совместимости





Подходы и технологии, применяемые к автоматизации предприятия

- Основные подходы к автоматизации предприятия
- Технологии управления проектами по автоматизации на базе прикладных решений 1С:
 - ✓ 1С:Технология стандартного внедрения (1С:ТСВ)
 - ✓ 1С:Технология быстрого результата (1С:ТБР)
 - ✓ 1С:Технология корпоративного внедрения» (1С:ТКВ)





Подходы и технологии, применяемые к автоматизации предприятия

- Порядок выполнения проекта по автоматизации производственного предприятия:
 - ✓ Осознание необходимости автоматизации – решение внутреннего заказчика
 - ✓ Образование команды проекта
 - ✓ Предварительная постановка задачи, определение параметров проекта
 - ✓ Выбор решения, типа внедрения, компании оказывающей услуги
 - ✓ Формирование технического задания, проектное обследование
 - ✓ Формирование прототипа системы
 - ✓ Тестирование прототипа
 - ✓ Доработка прототипа
 - ✓ Тестовая эксплуатация
 - ✓ Ввод в промышленную эксплуатацию
 - ✓ Завершение проекта, сопровождение решения

Успех проекта

80% - подготовка, организация, системы управления

20% - информационная система



Начало пути

Оазис, вода



20%

Проект автоматизации предприятия

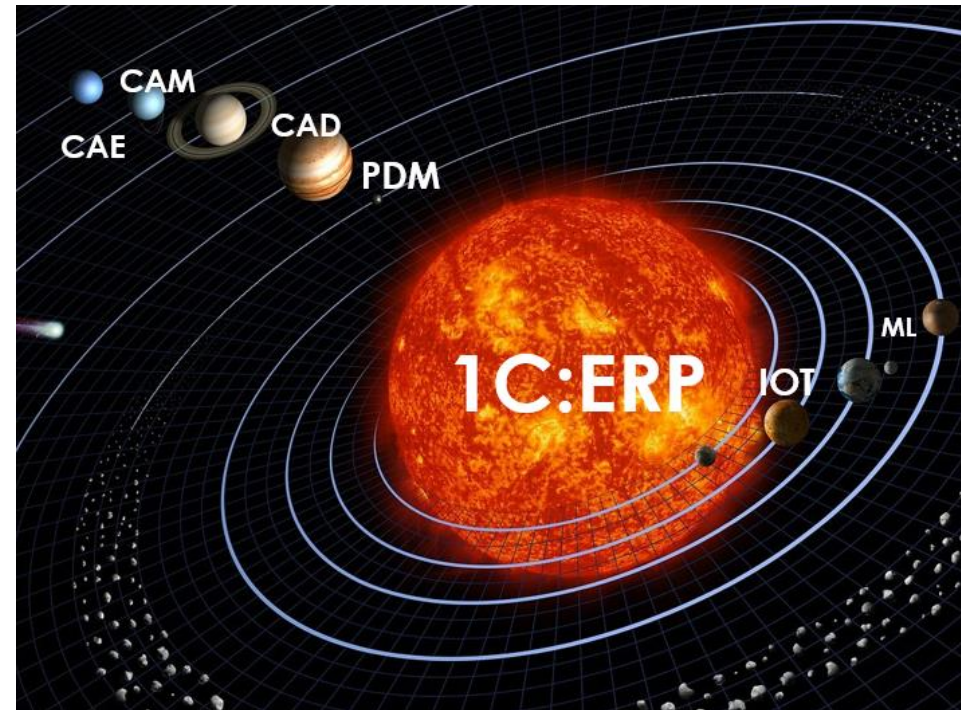
20% ИТ!!!

80% - подготовка, организация, системы управления



Экосистема «1С» для автоматизации, цифровизации сквозных процессов предприятия

- История фирмы «1С»
- 1С:Предприятие 8:
 - ✓ Архитектура решения
 - ✓ Поддержка операционных систем и СУБД
 - ✓ ПРОФ/КОРП
 - ✓ Технологии и инструменты платформы 1С:Предприятие
- Конфигурации 1С для автоматизации бизнеса
- Сервисы 1С
- 1С:Информационно-техническое сопровождение

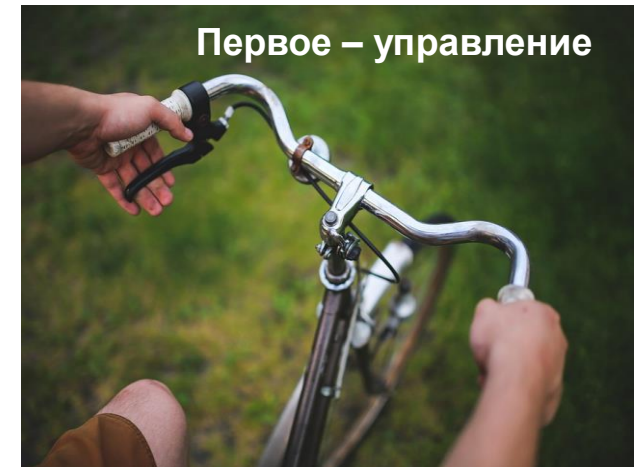




Обзор функциональных возможностей 1С:ERP - современные инструменты управления производством

- 1С на рынке ERP
- Ключевые преимущества флагманского решения фирмы «1С»
- Обзор функциональных возможностей продукта
- Развитие функциональности 1С:ERP
- Единая IT-система на базе 1С:ERP как комплекс решений для эффективного управления

2014 → **2024...**





Кейсы (примеры) успешных проектов

ПЕРЕХОД НА 1С:ERP В ГРУППАХ КОМПАНИЙ
ТРАНСМАШХОЛДИНГ И ЛОКОТЕХ



Комплексная автоматизация GELLE | BELGEE
на базе 1С:ERP от построения маршрута до управления
промышленным оборудованием






НСИ как фундамент успешного управления производством

- Проектирование настроек номенклатуры
- Концепция классификации номенклатуры в 1С:ERP
- Чеклист: Что нужно сделать при переходе на 1С:ERP по организации справочника «Номенклатура»
- Часто задаваемые вопросы по организации справочника «Номенклатура»

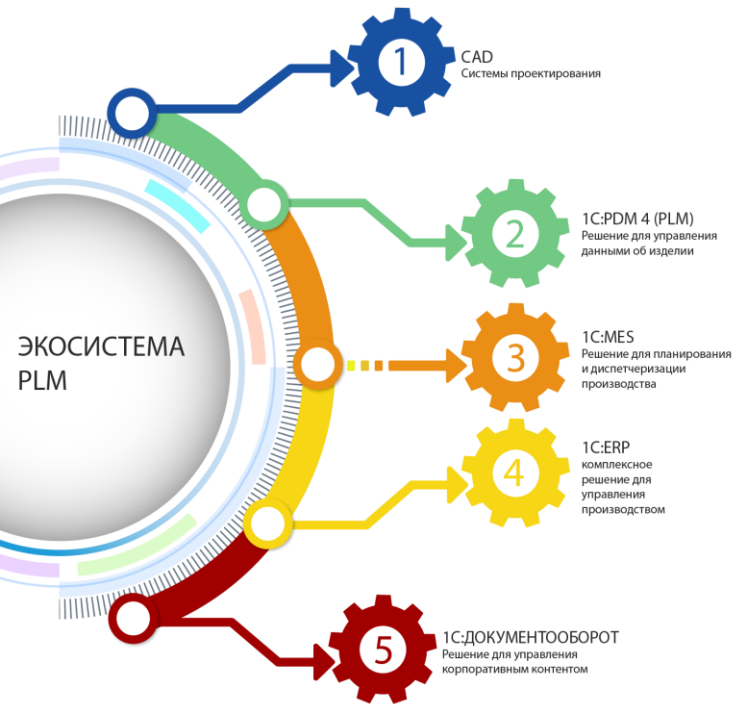
-  1С: Номенклатура

-  1С:MDM





Конструкторская и технологическая подготовка производства



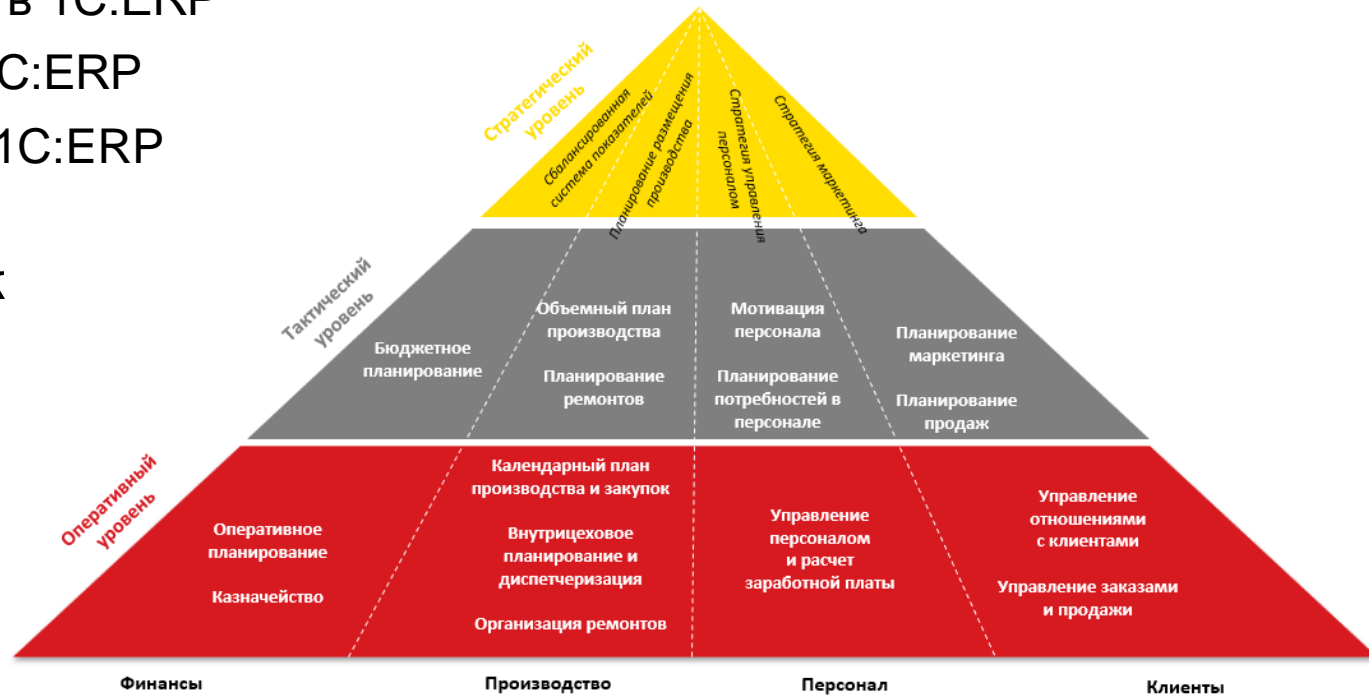
- Цель КТПП
- Виды составов изделия: конструкторский, технологический, производственный и эксплуатационный
- Автоматизация КТПП
- Инструменты интеграции 1C:ERP с внешними PDM,PLM системами
- Решения 1C для управления инженерными данными
- Рекомендации по организации КТПП





Автоматизация процесса планирования

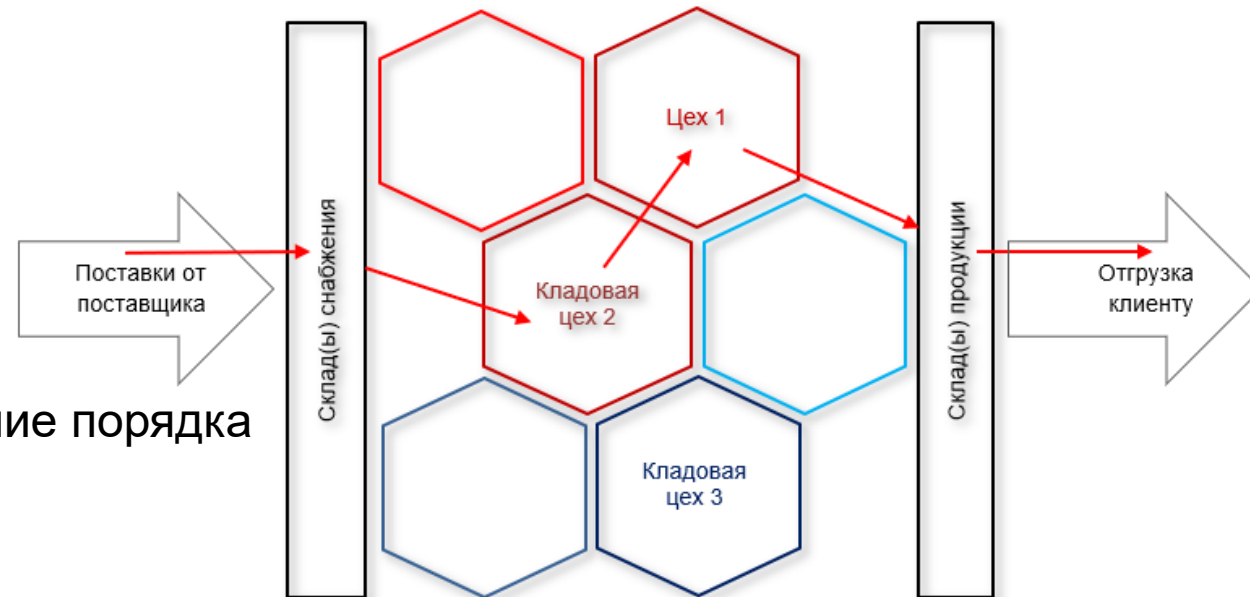
- Уровни планирования
- Инструменты прикладного решения 1С:ERP для управления планированием
 - ✓ Стратегическое планирование в 1С:ERP
 - ✓ Тактическое планирование в 1С:ERP
 - ✓ Оперативное планирование в 1С:ERP
- 1С:ERP Управление холдингом как инструмент для автоматизации планирования





Автоматизация процессов снабженческой деятельности предприятия и управления запасами

- Вопросы формализации логистических процессов, которые существуют у предприятия
- Задачи автоматизации управления закупками
- Классификация и стратегии управления запасами
- Концепция управление запасами
- Базовая НСИ закупок
- Планирование закупок
- Формирование потребностей
- Исполнение закупок
- Чек-лист проблем в закупках и наведение порядка






Автоматизация процессов снабженческой деятельности предприятия и управления запасами

- Управление складом
- Обеспечение и резервирование по заказам
- Чек-лист: что нужно сделать при переходе
- Часто задаваемые вопросы по настройке складской подсистемы
- Часто задаваемые вопросы по обеспечению и резервированию
- Отраслевые решения 1С для управление складом и логистикой





Автоматизация процесса управления производством

- Вопросы формализации производственных процессов, которые существуют у предприятия
- Вопросы, которые должны быть решены до момента запуска системы (по производству)
- Уровни производственного планирования
- Организация оперативного управления
- НСИ производственной подсистемы в 1С:ERP
- Межцеховое планирование в 1С:ERP
- Управление на уровне цеха в 1С:ERP
- Регламенты управления производством
- Работа с документами внутри цеха
-  1С:MES Оперативное управление производством





Организация технического обслуживания и ремонтов оборудования и производимых изделий

- Учет оборудования и нормативов
- Учет показателей эксплуатации оборудования
- Планирование технического обслуживания и ремонтов
- Управление МТО технического обслуживания и ремонтов
- Управление персоналом
- Управление нарядами и работами
- Ремонтное производство
- Управление документацией
- Анализ эффективности управления ремонтами и обслуживанием оборудования





Автоматизация процесса управления сбытовой деятельностью

- Управление реализацией ТМЦ и услуг
- Базовая НСИ продаж
- Чек-лист: Что нужно сделать при переходе
- Функциональность CRM
- Управление заказами
- Решение специальных задач – продажи и закупки на базе 1С:ERP





Концепция организации учета в 1С ERP

- Виды учета в 1С:ERP
- Логика организации учёта в 1С:ERP
- Планирование и учет затрат и расчет себестоимости
- Чек лист: что нужно сделать на проектах по внедрению 1С:ERP по организации оперативного, управленческого и регламентированного учетов



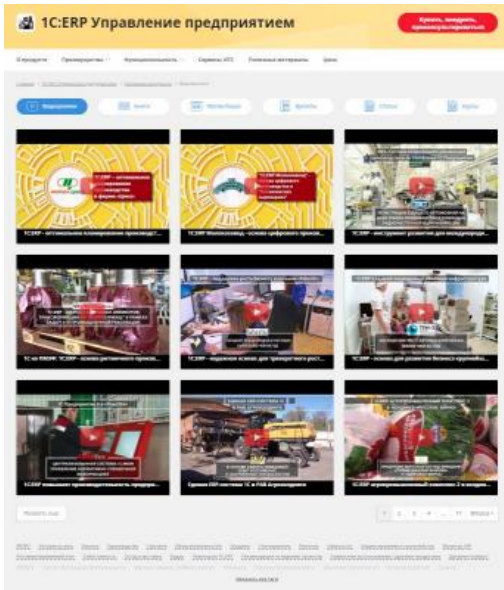


Материалы для подготовки

- Электронная документация на ИТС



- Сайт v8 – единая точка входа



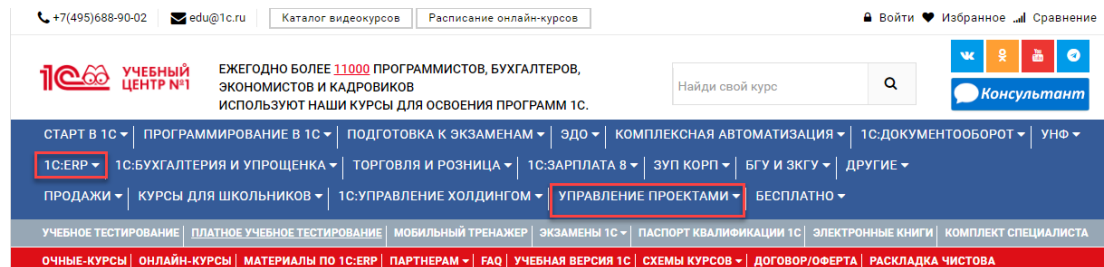
- Ресурс «Все материалы по 1С:ERP»



- Статьи



- Учебные курсы



- Книги серии Академия ERP



Спасибо за внимание !