

## Эффективное управление производством: современные тенденции, стратегии и операционный менеджмент

Курс направлен на изучение современных тенденций и проблем индустрии 4.0, методов системного инжиниринга и управления производством, а также связи корпоративной и производственной стратегий. Вы освоите метод Hoshin Kanri для управления производством и принципы инженерной культуры управления индустриальным предприятием (ИКУП).

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 2 дня

**Продолжительность обучения:** 16 часов

**Место проведения:** г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

### Для кого предназначен

Руководителей производственных предприятий, директоров заводов, руководителей производственных и инженерных подразделений, главных инженеров, главных конструкторов, главных технологов, операционных директоров, директоров по закупкам, руководителей ПЭ и ПД отделов.

### Цель обучения

- изучение современных трендов и проблем индустрии 4.0;
- освоение методов системного инжиниринга и управления производством;
- понимание связи корпоративной и производственной стратегий;
- изучение метода Hoshin Kanri для управления производством;
- освоение принципов инженерной культуры управления индустриальным предприятием (ИКУП);
- изучение этапов развития производственных систем и их элементов;
- освоение методов диагностики и развития производственных систем;
- понимание роли руководителя предприятия в развитии производственной системы;
- изучение принципов организации производства и основных форм и методов его организации;
- освоение методов организации научно-исследовательской работы и технической подготовки производства;
- изучение основ операционного менеджмента на производственном предприятии.

### Особенности программы

В процессе обучения вы изучите этапы развития производственных систем, методы диагностики и развития этих систем, а также роль руководителя предприятия в развитии производственной системы. Кроме того, вы познакомитесь с принципами организации производства и основными формами и методами его организации.

Курс включает освоение методов организации научно-исследовательской работы и технической подготовки производства, а также изучение основ операционного менеджмента на производственном предприятии.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

# Программа обучения

## ДЕНЬ 1.

### Современный тренды в-развитии индустриальных предприятий.

- Четыре промышленные революции. Проблемы и-тенденции Индустрии-4.0.
- Промышленные революции и-организация производства.
- Трансформация архитектуры производственной системы.
- Системный инжиниринг и-современная концепция управления производством. Предприятие как производственная система.
- 15-ключевых компонентов современного производства.

### Производственная стратегия предприятия.

- Связь корпоративной и-производственной стратегии.
- Метод Hoshin Kanri.

### Проектирование производственной системы предприятия.

- Триада инженерных задач на-предприятии.
- Инженерная модель индустриального предприятия.
- ИКУП: Инженерная культура управления индустриальным предприятием. Мировоззрение ИКУП. Принципы управления ИКУП.
- Функции управления в-рамках ИКУП.
- Организационная энтропия.
- Инженерный подхода к-повышению эффективности индустриального предприятия.
- Этапы развития производственной системы предприятия. Структура и-элементы производственной системы.
- Диагностика производственной системы предприятия. Методы диагностики производственной системы. Диаграмма зрелости производственной системы.
- Методы и-инструменты развития производственной системы.
- Метафизические основы стоимости бизнес-активов.
- Управление требованиями.
- Математическое моделирование: Методы построения математической модели производственных систем.
- Теория ограничений. Построение КПСЦ (карты потока создание ценности).
- Роль руководителя предприятия в-развитии производственной системы.
- Примеры производственных систем: российский и-зарубежный опыт.
- Производственные системы на-основе Lean-инструментов.
- Производственная система быстрого реагирования: Quick Response Manufacturing (QRM).
- Метод расчета производственной продуктивности.

## ДЕНЬ 2.

### Принципы организации производства.

- Роль и-место производства в-производственной системе предприятия.
- Основные формы и-методы организации производства.
- Производственная структура предприятия и-факторы, ее-определяющие.
- Виды производств.
- Функции производственных подразделений.
- Типы производственных процессов.
- Поточковая организация производственного процесса.
- Безцеховая производственная структура. Роль и-функции инженера по-потoku.
- Основные факторы, влияющие на-формирование себестоимости выпускаемой продукции, при различных типах проектируемого производства Инженерное моделирование производственных процессов и-операций.
- Типизация и-параметризация при проектировании производственной системы.
- Организация вспомогательных производств. Функции и-задачи вспомогательных производств.
- Цеховые планировки и-расстановка оборудования. Диаграмма спагетти.

### Научно-исследовательская работа и-техническая подготовка производства.

- Организация научно-исследовательской работы на-производстве.
- Организация технической подготовки производства.
- Организация конструкторской подготовки производства.

- Организация технологической подготовки производства.
- Планирование научно-исследовательских работ и-технической подготовки производства.
- Нормативы трудовых затрат для планирования работ по-технической подготовки производства.
- Структурные решения для организации конструкторско-технологических работ.
- Автоматизация конструкторско-технологических работ на-производственном предприятии.

#### **Операционный менеджмент на-производственном предприятии.**

- Цели и-задачи операционного менеджмента на-производственном предприятии.
- Система операционного управления на-производственном предприятии. Принципы «4П»: Персонал (знания/навыки/компетенции)— Процессы (качество/себестоимость)— Процедуры (корпоративная культура/мотивация/вовлеченность)— Практики (оборудования/технологии)
- Оперативное производственное планирование.
- Контроль выполнения планов и-графиков производства.
- Оперативно-производственное планирование:
  - Задачи содержание оперативно-производственного планирования.
  - Межцеховое планирование.
  - Внутрицеховое планирование.
  - Диспетчерский, контроль и-оперативное регулирование хода производства.
- Автоматизация процессов планирования производства.
- Управление производственными мощностями:
  - Концепция планирования мощностей. Коэффициент использования производственных мощностей. Диаграмма Ямадзуми.
  - Отличие больших и-малых предприятий в-управление производственными мощностями. Гибкость производственных мощностей.
  - Алгоритм расчета производственной мощности. Примеры расчета для различных производств.
  - Расчет потребности, планирование загрузки и-контроль использования оборудования.
  - ООЕ— коэффициент эффективного использования оборудования.
  - Автоматизированные системы, учитывающие работу (под нагрузкой, без нагрузки, отклонения от-нормы, простой и-пр.). Обзор отечественных систем мониторинга оборудования.
- Бюджет производства. КРИС— классификатор расходов и-инвестиций в-среду.
- Управление производственной себестоимостью.
- Методы расчета и-анализа фактической себестоимости.
- Внедрение проектов повышения эффективности в-ежедневную деятельность.
- Программа повышения операционной эффективности предприятия.
- «Система 20-ключей», Iwao Kabayashi.
- Визуализация информации. Методы визуализации информации. Примеры практического применения.
- Организация Инфоцентра на-предприятии.
- Разработка параметров эффективности операционной деятельности предприятия.

## Преподаватели

### РЫКОВА Ярославна Сергеевна

Управляющий партнер компании "ЭНВИ ИНЖИНИРИНГ". Практикующий консультант и эксперт в области бережливого производства и повышения операционной эффективности промышленных предприятий, цифровизации процессов управления и математическом моделировании. Автор научных статей и разработчик деловых игр в области бережливого производства и образовательных программ по производственному менеджменту.

### ХНЫКИН Аркадий Владимирович

DBA Doctor Business Administration, дипломированный бизнес-консультант и эксперт в области производственного менеджмента, более 20 лет опыта работы в области развития промышленных предприятий в России и за рубежом, партнер компании «EN-VY ENGINEERING», руководитель практики «Производственный консалтинг и операционная эффективность».