

# Планирование и диспетчеризация дискретного производства. Решение практических примеров в управлении дискретным производством

Программа обучения включает в себя решение практических задач, разбор вопросов участников (мастер-класс) и предоставление большого объема актуальных информационных материалов по теме курса.

**Дата проведения:** 24 - 26 мая 2027 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** MC30647

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Онлайн-трансляция

**Срок обучения:** 3 дня

**Продолжительность обучения:** 24 часа

**Стоимость участия:** 56 000 руб.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

## Для кого предназначен

Директоров предприятий, главных инженеров, директоров по производству, технических директоров, начальников и мастеров цеха, бригадиров и мастеров участка, специалистов и менеджеров IT-служб и производственных отделов, ведущих специалистов по плановой и оперативной работе, ведущих специалистов планово-диспетчерских и технологических служб предприятий.

## Цель обучения

Формирование у слушателей системы знаний в области эффективной организации и применения систем планирования и диспетчерирования производства.

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

## Отдельные семинары в рамках курса

- [Решение практических примеров в управлении дискретным производством](#)

Участие возможно отдельно в каждом семинаре.

## Программа обучения

## **День 1-2.**

### **Основные производственно-экономические показатели деятельности предприятия, принципы их-эффективного планирования.**

- Способы и-методы определения «узких мест» производственного предприятия, повышения качества при снижении затрат и-сроков в-дискретном производстве.
- Опыт применения на-предприятиях РФ.

### **Методики планирования и-управления ресурсами при разных типах производства.**

- Обеспечение равномерности загрузки всех звеньев предприятия, непрерывности, ритмичности и-экономичности выполнения всех процессов основного производственного цикла, бесперебойной работы вспомогательных и-обслуживающих участков.
- Планирование баланса между исполняемыми заказами и-загрузкой имеющихся производственных мощностей, расчет производственного потенциала.
- Корректировка плана производства.

### **LP, TOC, QRM, ERP-MRP-MES.**

- Современные и-перспективные технологии организации управления дискретным производством.
- Бережливое производство, управление на-основе теории ограничений, быстореагирующее производство.
- Интеграция преимуществ различных технологий и-методик управления.
- Цифровизация управления в-дискретном производстве.

### **Производственная мощность (ПМ) на-примере предприятий с-дискретным типом производства.**

- Ограничения, влияющие на-ПМ.
- Взаимодействие подразделений предприятия по-расчету производственной мощности.
- Профиль производственной мощности.
- Способы выявления «узких мест», резервов производства.
- Этапы и-методы анализа использования ПМ.

### **Методы расчета производственных мощностей и-загрузки оборудования.**

- Факторы, влияющие на-рост ПМ
- Показатели использования мощностей.
- Типичные ошибки при составлении баланса ПМ.

### **Цифровые технологии планирования и-управления производственными мощностями для различных типов дискретных производств с-использованием MRP/MES систем.**

#### **Оценка загрузки оборудования.**

- Расчеты потребностей в-человеческих, материальных и-энергетических ресурсах для различных показателей ПМ.

#### **Плановое изменение производственной мощности.**

- Уровни-ПМ, организационное планирование уровней.
- Разработка мероприятий по-улучшению использования ПМ.

### **Инструменты оперативного управления исполнением производственного плана.**

- План выпуска.
- План производства.
- Производственное расписание.
- График сдачи.
- График запуска-выпуска.
- Потребность в-материалах и-комплектующих.
- План загрузки оборудования.
- Потребность в-персонале.
- Плановая себестоимость.
- Номенклатурный план.
- Сменно-суточное задание.
- Нормированное задание.
- Наряд на-выполнение работ.
- Требования на-товарно-материальные ценности.
- Лимитно-заборные карты.

### **Материальный поток производственного предприятия.**

- Передел в-производственном процессе.
- Карты материальных потоков.

- Конфликт потоков— ассортиментные пересечения, узкие места.
- Производительность постов и-реальная мощность.
- Производственный цикл, ритм и-такт.
- Загрузка постов.
- Ассортиментные ограничения.
- Производственный учет: учет операций, учет движения ТМЦ, учет загрузки оборудования, учет брака.

#### **Инструменты бережливого производства для организации эффективного потока в-дискретном производстве.**

- Практические рекомендации последовательности применения инструментов-БП для увеличения производительности и-эффективности производственного процесса.

#### **Организация диспетчерского управления в-общезаводском масштабе и-цехе.**

- Функции, задачи, права и-взаимоотношения производственно-диспетчерского отдела предприятия.
- Методы управления потоком изготавливаемых деталей/узлов/изделий по-операциям, заказам, партиям, сериям.
- Изменение маршрутов и-потребностей в-материалах и-комплектующих.
- Координация деятельности всех участков, цехов, отделов, лабораторий, складов, вспомогательных служб предприятия.
- Обеспечение сроков выполнения производственных заказов.
- Технические средства диспетчирования в-условиях автоматизации управления дискретным производством.

#### **Документооборот производственно-диспетчерской службы дискретного производства.**

- Содержание и-сроки прохождения документов, сопровождающих изготовление продукции, ведение плановой и-отчетной цеховой документации.
- Обеспечение достоверности и-оперативности данных о-производстве.
- Соблюдение регламентов, в-части соответствия требованиям систем качества и-требованиям финансового учета.

#### **Диспетчеризация материальных потоков, контроль прохождения заказа.**

- Методы учета и-сбора информации о-ходе выполнения разработанных и-принятых к-исполнению календарных графиков (сетевого плана).
- Алгоритм работы по-отклонениям и-нарушениям.
- Современные средства автоматического, полуавтоматического и-ручного сбора данных о-движении материального потока в-производстве.
- Особенности учета движения п/фабрикатов и-выполненных работ.

#### **Экономика производства.**

- Планирование и-организация исполнения бюджетов различных служб предприятия.
- Структуры производственного бюджета, бюджета сырья и-материалов, бюджета склада готовой продукции и-др.
- Исходные данные для составления бюджета производства, источники их-получения.
- Классификация затрат, методика разработки производственных нормативов, расчет и-планирование запасов, учет незавершенного производства.
- Понятие «технологическая себестоимость».
- Методика расчета (прогнозирование) эффективности производственной деятельности, расчет точки безубыточности.
- Расчет плановых калькуляций.
- Расчет накопленных затрат в-производстве.
- Наряды на-оплату труда.

#### **Обсуждение практических вопросов.**

#### **День 3.**

#### **Решение практических примеров в управлении дискретным производством:**

- Формирование очередности выполнения заказов при различных сценариях планирования (максимизация выхода продукции; минимизация рисков не исполнения; развитие рынка);
- Распределение загрузки между однотипным оборудованием в сценариях планирования (сохранение ресурса оборудования; равномеризация износа; равномеризация загрузки персонала; максимальная скорость выпуска существующего объема заказа);
- Детальное планирование на основе методологии MRP II с точностью размещения операций заказов на РМ производства с учетом вероятного МТО и необходимого ТОиР. Оценка качества полученных вариантов плана по критериям:
  - Выполнимость.
  - Объем производства в натуральных показателях.
  - Выработка на единицу оборудования.
  - Выработка на человека.
  - Скорость выполнения заказа.
- Расчет сменного выхода для минимизации риска не выполнения работ с учетом совмещения квалификаций исполнителями;

- Формирование сменных заданий на основании выполненных задач;

Практическая демонстрация работы системы оперативного управления дискретным производством, включенной в реестр Российского ПО. Включает подготовку производства, планирование, материальное обеспечение, диспетчирование, экономические расчеты (калькулирование, наряды на оплату, анализ выработки). Особенность показываемого ПО – очень короткое время внедрения в реальном производстве, от 3х недель !

## Преподаватели

### ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Специалист по разработке методик, консультированию и внедрению в области управления производством и сервисом; внедрению АСУП на промышленных предприятиях; оптимизации производственных и логистических процессов/потоков; повышению экономической эффективности производственных и сервисных предприятий; разработке и внедрению системы мотивации и нормирования труда производственного персонала. Более 50 предприятий России и стран ближнего зарубежья сотрудничали или являются постоянными клиентами.

### ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Директор по развитию бизнеса клиентов СЭЙВУР Консалтинг. Независимый консультант управления производством и производственной логистикой.