

# Расчет производственной мощности и загрузки оборудования

Основной задачей курса является актуализация знаний по методам расчета производственных мощностей предприятий с различными типами конфигурации инфраструктуры. Курс позволяет сформировать системные знания по расчету производственной мощности современного производственного предприятия и сопутствующих характеристик, а также производить анализ полученных расчетных данных. Курс будет полезен сотрудникам производственных, экономических и планирующих подразделений компаний, занимающихся организацией производства. Новичкам курс дает фундаментальную основу в расчете производственной мощности, как основы составления производственного плана предприятия.

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Онлайн-трансляция

**Срок обучения:** 3 дня

**Продолжительность обучения:** 24 часа

**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

Специалистов и руководителей производственных и планово-экономических подразделений производственных предприятий, а также тех, кто хочет освоить профессию специалиста по планированию производства.

## Цель обучения

Формирование структурированной системы знаний по расчету производственной мощности предприятия во взаимосвязи с характеристиками, объективно определяющими технико-экономическое состояние производства.

## Результат обучения

**В результате обучения участники:**

- приобретут знания, умения и навыки в области расчета производственной мощности предприятия;
- смогут самостоятельно анализировать составленные производственные планы предприятия на основе системных знаний об основных влияющих факторах;
- научатся формировать обоснованное технико-экономическое мнение по модернизации производства;
- получат навыки обоснования направлений оптимизации производственной мощности предприятия.

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

# Программа обучения

## День 1

### **Понятие производственной мощности.**

- Производство компании как сущность, преобразующая ресурсы в продукцию или услуги.
- Производственная компания как экономический субъект общественного производства.
- Внешняя и внутренняя среда компании.
- Понятие объема производства продукции.
- Натуральный метод измерения выпускаемой продукции.
- Понятие производственной мощности.
- Виды производственной мощности.
- Производственная мощность участка, цеха, компании.
- Виды производства и производственная мощность.

### **Прикладное значение производственной мощности.**

- Управление производственной мощностью предприятия.
- Экономический смысл задачи определения производственной мощности предприятия.
- Методы расчета производственной мощности.
- Общий подход к расчету производственной мощности.
- Производственная мощность как функция эффективного фонда времени работы предприятия (прямая пропорциональная зависимость) и трудоемкости изготовления единицы продукции (обратная пропорциональная зависимость).
- Использование показателей производственной мощности в планировании производства продукции предприятием.
- Горизонты и уровни планирования.
- Методы планирования.

### **Учет внутренних факторов производства при определении величины производственной мощности участка.**

- Формы специализации участков.
- Предметные и технологические участки, поточные линии, особенности расчета их производственной мощности.
- Типизация технологических процессов.
- Унификация продукции.
- Групповые методы производства, как основа создания предметно-замкнутых участков.
- Фонды времени работы участка.
- Показатели использования оборудования участка.
- Методы учета потерь времени на ремонты и переналадки оборудования.
- Задача оптимизации графика ремонтов оборудования производственного участка и методы ее решения.

### **Производственная мощность и производственное планирование предметно-замкнутого участка.**

- Расчет количества оборудования на предметно-замкнутом участке, необходимого для выполнения производственной программы.
- Расчет численности рабочих на предметно-замкнутом участке.
- Методы календарного планирования предметно-замкнутых участков для обеспечения необходимого уровня их производственной мощности.
- Задача оптимизации порядка запуска партий в обработку на предметно-замкнутом участке и методы ее решения.

## День 2

### **Трудовой метод измерения производственной мощности.**

- Понятие трудоемкости производства.
- Нормированные затраты рабочего времени на изготовление продукции, выполнение работы, услуги.
- Структура нормы времени.
- Методы нормирования затрат труда.
- Использование статистики потерь рабочего времени (невыходы на работу по причине болезни, учебные отпуска, невыходы на работу без уважительных причин и др.) для анализа использования рабочего времени и его учета при расчете эффективного фонда рабочего времени.
- Поиск резервов повышения производительности труда рабочих.

### **Поиск резервов увеличения производственной мощности предприятия.**

- Способы улучшения использования производственных мощностей.
- Оценка влияния на величину производственной мощности предприятия технических и «человеческих» факторов: сокращение простоев оборудования, переоснащение производства, увеличение количества основных производственных рабочих, повышение производительности труда рабочих, повышение квалификации основных производственных рабочих, сокращение трудоемкости изготовления единицы продукции и др.

### **Производственная мощность и производственное планирование на предприятии.**

- Обоснование производственной программы расчетами производственной мощности, как основное звено производственного планирования.
- Учет внешних факторов (спроса, конкуренции, ограниченности ресурсов и пр.) при определении величины оптимальной производственной программы.
- Производственная мощность и кооперация, внутривзаводская и внешне ориентированная.
- Задача укрупненного производственного планирования на среднесрочном интервале и методы ее решения.

### **Выявление внутрипроизводственных резервов роста эффективности использования производственных мощностей в современных условиях.**

- Оценка качественного и количественного состава производственных мощностей предприятия.
- Анализ уровня технической оснащенности производства.
- Выявление внутрипроизводственных резервов роста эффективности использования производственных мощностей.
- Ввод в действие новых мощностей, модернизация оборудования, повышение производительности оборудования, автоматизация производственных процессов при переходе к «Экономике 4.0».

### **День 3**

#### **Анализ степени использования производственных мощностей предприятия.**

- Расчет и анализ показателей износа оборудования. Физический и моральный износ оборудования.
- Физический износ под воздействием различных факторов: срок эксплуатации, степень загрузки, качество ремонтов, коррозия и др.
- Моральный износ из-за появления новых средств труда, по сравнению с которыми социальная и экономическая эффективность старой техники снижается.
- Основные факторы, определяющие величину морального износа: периодичность создания новых типов оборудования; продолжительность периода освоения; степень улучшения технико-экономических характеристик новой техники.

#### **Стоимостной метод измерения производственной мощности.**

- Универсальность стоимостных измерителей.
- Понятия объема продаж, реализованной продукции, товарной и валовой продукции, валового и внутрипроизводственного оборота.
- Влияние производственной мощности предприятия на себестоимость продукции, прибыль, безубыточность производства и другие экономические системные показатели предприятия.
- Оптимизация объема производства и производственной мощности.
- Постоянная и переменная составляющие производственной мощности.
- Задачи нахождения критической точки производства и методы их решения.

#### **Оценка производственной мощности предприятия в условиях неопределенности и риска.**

- Понятие неопределенности и риска.
- Факторы неопределенности и риска при планировании производственной мощности.
- Методы решения задач на оценку производственной мощности в условиях неопределенности и риска.

#### **Стоимостное отражение использования основных средств.**

- Виды стоимости основных средств.
- Показатели движения и использования основных средств.
- Расчет амортизационных отчислений как денежного выражения степени износа основных средств, которое включается в состав издержек производства и формирует источник средств для приобретения оборудования взамен изношенному или способ возврата капитала, авансированного в оборудование.

## **Преподаватели**

### **ПРЕПОДАВАТЕЛЬ**

Эксперты в сфере экономики предприятий, экономики недвижимости, экономики и управления предприятиями и производственными комплексами.