

## Технологическая подготовка производства продукции, технологический контроль конструкторской документации, разработка и оформление технологической документации

В программе курса рассматриваются основные требования стандартов ЕСТД по выполнению и применению технологической документации, их нормоконтроль, правила оформления технологических документов, требования по обозначению, учету, хранению, изменению и поставке технологических документов.

**Дата проведения:** 17 - 18 февраля 2025 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** MC24441

**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.

**Стоимость участия:** 38 500 руб.

**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 и специалистов технологических служб, служб главного конструктора, главного технолога, отделов стандартизации, нормоконтроля, специалистов службы качества.

### Цель обучения

Совершенствование навыков проведения нормоконтроля документации на этапе разработки технологических документов в соответствии с последними требованиями.

### Результат обучения

**В результате обучения слушатели:**

- систематизируют знания требований технических групп стандартов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, ГСИ и т.д. и их взаимосвязь;
- приобретут практический навык работы с гармонизированными требованиями национальных стандартов и их правильного применения в практической деятельности;

- получают рекомендации по применению документов по стандартизации для разработки технологии производства продукции, технологического контроля конструкторской документации и применению информации об изделии в работах по проектированию и разработке.

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

## Мероприятие проходит в рамках курса повышения квалификации:

- [Технологическая подготовка производства](#)

## Отдельные семинары в рамках курса

- [Технологический контроль КД \(конструкторской документации\) на основе стандартов ЕСТПП \(единой системы технологической подготовки производства\), информация об изделии](#)

Участие возможно отдельно в каждом семинаре.

# Программа обучения

### **Политика РФ в сфере производства.**

#### **Нормативно-правое регулирование в деятельности по технологическому контролю КД.**

- ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» N-488-ФЗ от 31-декабря 2014-года.
- Инструменты Политики.

#### **Стандарты ЕСТПП и их взаимосвязь со стандартами ЕСКД и др.**

- Технологический контроль КД-ГОСТ 14.206-73.
- Информация об-изделии (данные об-изделии, ГОСТ Р-2.601-2019
- «Эксплуатационные документы», «Честный знак» и-т.д.).

#### **Технологичность конструкции изделий, технологический контроль КД.**

- Понятие технологичности конструкции изделий.
- Показатели технологичности.
- Требования к-технологичности изделий.
- Цели и-задачи технологического контроля.
- Содержание технологического контроля.
- Порядок проведения технологического контроля.
- Соблюдение требований технологического контроля в-КД.
- Оформление замечаний и-предложений при технологическом контроле.
- Что рассматривается при технологическом контроле изделия.
- Что анализируется при технологическом контроле изделия.
- Общие требования к-деталям изделия.
- Мероприятия по-повышению технологичности изделия.
- Рекомендации.

#### **Понятие технологичности конструкции изделий.**

- Требования к-технологичности изделий.
- Цели и-задачи технологического контроля
- Содержание технологического контроля.
- Порядок проведения технологического контроля.
- Соблюдение требований технологического контроля в-КД.
- Оформление замечаний и-предложений при технологическом о-контроле.

#### **Технологический контроль конструкторской документации.**

- Что рассматривается при технологическом контроле изделия.

- Что анализируется при технологическом контроле изделия.
- Показатели технологичности.
- Общие требования к-деталям изделия.
- Мероприятия по-повышению технологичности изделия.
- Рекомендации.

#### **Стандарты системы ЕСТД.**

- Классификация и-назначение стандартов ЕСТД.

#### **Виды технологической документации (ТД) и-стадии разработки ТД.)**

- Основные и-вспомогательные документы общего и-специального назначения.
- Особенности оформления документации опытного образца, опытной партии, предварительного проекта, при изготовлении, контроле, приемке и-ремонте (модернизации) изделий.

#### **Формы и-правила оформления ТД.**

- Общего назначения— оформление технологических карт и-карты эскизов, разрабатываемых с-применением различных методов проектирования, рекомендации к-содержанию указанных документов.
- Специального назначения— ведомости применяемости деталей (сборочных единиц) в-изделии (ВП/ДСЕ), ведомости технологических маршрутов (ВТМ), технологические ведомости (ТВ); ведомости оборудования (ВОБ); ведомости оснастки (ВО); ведомости технологических документов (ВТД) и-др.

#### **Правила выполнения и-оформления графических и-текстовых ТД.**

- Эскизы на-изделия и-их-составные части, на-технологические позиции, на-карты наладки средств технологического оснащения.
- Графики и-диаграммы, относящиеся к-указанию режимов термической обработки, выполнению действий при испытании изделий.
- Размеры и-их-предельные отклонения, обозначение шероховатости, опор, зажимов и-установочных устройств.
- Таблицы и-технические требования к-эскизам.

#### **Требования к-комплектности и-оформлению документов на- типовые и-групповые технологические процессы (операции) изготовления, ремонта изделий и-их-составных частей, оформление универсальных документов.**

- Внесение изменений в-документацию. ГОСТ 2.503.

## **Преподаватели**

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ  
Эксперты по ЕСТД.