

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Требования к образовательной услуге:

Наименование программы обучения: **Нормоконтроль конструкторской и технологической документации.**

Данные работника, направляемого на обучение:

Денисова Елена Николаевна- инженер по стандартизации КБ ССНТДиП ОГК, тел. (917) 454-45-60

Формат обучения: онлайн (дистанционный)

Место, условия и сроки оказания образовательных услуг: на территории заказчика по видео связи, не менее 40 часов, 2 квартал 2023 год.

Содержание программы обучения:

Нормоконтроль конструкторской документации.

1. **Современное состояние системы стандартов ЕСКД.**
2. **Нормативные документы по проведению нормоконтроля:** ГОСТ 2.111-2013 «Нормоконтроль конструкторской и нормативной документации». Цели, задачи и содержание нормоконтроля. Планирование работ по нормоконтролю. Порядок и последовательность проведения нормоконтроля. Основные положения системы нормоконтроля. Предварительный и окончательный нормоконтроль КД. Организация нормоконтроля КД на предприятии.
3. **Новая версия ГОСТ 2.105.** Нововведения нормативного документа, сравнительный анализ со стандартом версии 95 года на конкретных текстовых материалах, влияние изменений на вновь оформляемых технических (конструкторских и технологических) документах.
4. **Построение работы.** Персональная ответственность, обязанности и права нормоконтролера. Алгоритм проведения контроля КД и эксплуатационных документов (чертежей, схем, текстовых документов).
5. **Последовательность действий проверяющего.** Подробный разбор характерных замечаний на конкретных примерах, разъяснения и комментарии положений ГОСТ 2.109-73, ГОСТ 2.305-2008, ГОСТ 2.307-2011, ГОСТ 2.312-2011, ГОСТ 2.316-2008 и др. Допускаемые упрощения в КД при внедрении новых конструкторских программ и новых печатающих устройств. Оформление замечаний и предложений нормоконтролера. Имитация рабочей ситуации. Проверка КД деталей и сборочных чертежей.
6. **Стадии разработки и этапы выполнения работ,** установленные ГОСТ 2.103-68. Документация, разрабатываемая на различных этапах проектирования и выполнения ОКР.
7. **Виды и обозначения изделий,** комплектность КД, в соответствии с ГОСТ 2.101-2016, ГОСТ 2.102-2013 и ГОСТ 2.201-80. Очередность проверки КД. Заполнение формул, таблиц и единиц физических величин во время проверки текстовых документов.
8. **Проверка конструктивной преемственности:** система учета применяемости; порядок разработки, заполнения и ведения картотеки применяемости, учет применяемости деталей и сборочных единиц, заимствованных из сторонних организаций (предприятий).
9. **Централизованный учет** применяемости унифицированных деталей и сборочных единиц. Порядок и содержание работ при проверке КД, сборочных чертежей изделия. Проверка чертежей сборочных единиц, чертежей деталей. Обозначения допусков формы и расположения поверхностей при проверке деталей и сборочных чертежей.
10. **Внесение изменений в КД.** Требования стандартов ГОСТ 2.501-2013, ГОСТ 2.503-2013 к учету, хранению, обращению КД и внесению в них изменений. Внесение изменений по журналу изменений. Повторный нормоконтроль и визирование нормоконтролером подлинников на бумажном носителе.

Нормоконтроль технологической документации.

12. **Нормативно-техническая база при организации и проведении нормоконтроля ТД.** ГОСТы, регламентирующие порядок проведения нормоконтроля ТД на разных этапах оформления и обращения ТД.
13. **Состав и классификация стандартов ЕСТД.** Стадии разработки ТД. Основные и вспомогательные документы, их назначение и код.
14. **Система обозначения ТД.** Структура и длина кодового обозначения. Вид технологического процесса. Правила присвоения и порядок учета обозначений.
15. **Основные надписи, реквизиты основной надписи.** Формы блоков и расположение графических изображений блоков на форматах ТД.
16. **Формы и правила оформления технологических документов общего назначения.**
17. **ТД специального назначения.**
18. **Графические технологические документы и подход к их оформлению.**
19. **Опоры и зажимы.** Примеры нанесения обозначений опор, зажимов и установочных устройств.
20. **Общие правила записи технологической информации в документах.** Условные обозначения видов документов по ГОСТ 3.1102 и очередность их указания.
21. **Организация нормоконтроля ТД на предприятии.**
22. **Внесение изменений в документацию.** ГОСТ 2.503 и Р50-92-88 по оформлению извещений об изменении.

Документ, который должен быть выдан по результатам обучения: Удостоверение о праве выполнения нормоконтроля технической документации

Требования к качеству, техническим характеристикам образовательных услуг, к их безопасности, к функциональным характеристикам (потребительским свойствам), к результатам обучения и иные требования:

- обучение по заявленной программе;
- обеспечение электронным комплектом информационно-справочных материалов.

Прочие требования к организации обучения: *лицензия на образовательную деятельность, выполнение работ самостоятельно без привлечения субподряда.*

Требования к поставщику образовательных услуг:

Документы, наличие которых обязательно для оказания данной образовательной услуги: лицензия.

Иные требования к поставщику:

Инициатор закупки



Гильбурд В.А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение по программе «Нормоконтроль технической документации» обусловлено необходимостью в соответствии требованиям ГОСТ Р 58182-2018 «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования» прохождения специального обучения с получением удостоверения о повышении квалификации.

Профессиональная переподготовка и приобретение новых знаний, необходимых для успешной профессиональной деятельности отдельных специалистов и развития компании в целом.

Обмен опытом и новшествами с коллегами из других регионов и с других предприятий.

Расширение круга профессиональных контактов, которые способствуют профессиональному росту специалиста, поддерживают его информированность по вопросам своей деятельности, обогащают его новыми идеями.

Инициатор закупки



Гильбурд В.А.