

Утверждено
Приказом Генерального директора
ООО «СтройСофт-Информ»
№ 01-ОД от 09.01.2019 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**«Формирование сметной документации на монтаж слаботочных
устройств и пусконаладочные работы АСУ ТП в СНБ-2001»**

(наименование программы)

Москва 2019

ПРОГРАММА

Повышения квалификации по направлению

«Формирование сметной документации на монтаж слаботочных устройств и пусконаладочные работы АСУ ТП в СНБ-2001»

Всего часов учебных занятий – 16

в том числе:

теоретическая (лекционная) часть – 15

практическая часть – 0

итоговый контроль – 1

Цель курса: Данный курс проводится для подготовки инженеров-сметчиков, занимающихся составлением смет на пусконаладочные работы по слаботочным системам, АСУ ТП и предшествующим им работам. Курс дает представление как о специфике самих работ по монтажу и пусконаладке, так и об особенностях составления смет на эти виды работ.

Категория слушателей: Лица, имеющие среднее, средне-техническое и высшее профессиональное образование специалистов строительных организаций.

Форма обучения: очная, очно-заочная (вечерняя), с использованием возможностей дистанционных информационных технологий (вебинар).

Учебно-тематический план

программы повышения квалификации

«Формирование сметной документации на монтаж слаботочных устройств и пусконаладочные работы АСУ ТП в СНБ-2001»

Программа направлена на повышение квалификации сотрудников занимающихся составлением смет на пусконаладочные работы по слаботочным системам, АСУ ТП и предшествующим им работам. Курс дает представление как о специфике самих работ по монтажу и пусконаладке, так и об особенностях составления смет на эти виды работ.

Продолжительность обучения: 16 академических часов.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего ак. часов	В том числе	
			Лекции	Практ. занятия
1	Краткий обзор нормативных документов, основные положения НПА на монтаж оборудования в базах ФЕР, ТСН	2	2	
2	Обзор слаботочных систем.	6	6	
2.1	Общие требования к монтажу слаботочных систем			
2.2	Кабельные проводки для слаботочных систем, виды): элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			
2.3	Пожарная сигнализация (ПС, АПС): элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			
2.4	Охранная сигнализация (ОС): виды, элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			
2.5	Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ): элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			
2.6	Системы пожаротушения: виды, элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			

2.7	Системы охранного теленаблюдения (СОТ): виды, элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА, наиболее часто совершаемые ошибки.			
2.8	Системы контроля управления доступом (СКУД): виды, элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
2.9	Структурированные кабельные системы (СКС): элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
2.10	Локальные вычислительные сети (ЛВС): элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
2.11	Измерения в цифровых системах: возможность и необходимость применения с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
2.12	Система коллективного приема телевидения: виды, подсчет объемов с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
2.13	Офисные телефонные системы: виды, элементная база устройств с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.			
3	Пусконаладочные работы:	2,5	2,5	
3.1	особенности составления смет в базе ТСН, НПА			
3.2	особенности составления смет в базе ФЕР, НПА			
4.	Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП)	4,5	4,5	
4.1	термины и определения.			
4.2	Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на ПНР АСУ ТП (расчет каналов для математической модели)			
4.3	Аппаратно-программные средства вычислительной техники: особенности составления смет на ПНР АС			
4.4	Центральный контроллер охранной системы:			

	особенности составления смет на ПНР			
5.	Итоговый контроль	1		1
	ИТОГО:	16	15	1

СПИСОК НОРМАТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормы Пожарной Безопасности -НПБ

1. НПБ 105-03-Федеральный Закон «О пожарной безопасности».
2. НПБ 110-03- Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27июня 2003г.№4836)
3. НПБ 104-03- Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях" (НПБ 104-03)

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Основным нормативным документом по пожарной безопасности является технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Следует отметить, что этот документ, как любой федеральный закон, для практического применения мало удобен, а вот, разработанные на его основании своды правил по пожарной безопасности, представляют реальный практический интерес для всех, кто сталкивается с вопросами обеспечения пожарной безопасности на объектах различной организационно правовой формы.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 123-ФЗ	ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИКАЗ МЧС России от 30.11.2016 N 644	ОБ УТВЕРЖДЕНИИ АДМИНИСТРАТИВНОГО РЕГЛАМЕНТА Административный регламент Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности
Постановление Правительства РФ № 390 «О противопожарном режиме» от 25.04.2012 г.	Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации
СВОД ПРАВИЛ СП 1.13130.2009	Системы противопожарной защиты ЭВАКУАЦИОННЫЕ ПУТИ И ВЫХОДЫ
СВОД ПРАВИЛ СП 2.13130.2012	Системы противопожарной защиты ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОГНЕСТОЙКОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ
СВОД ПРАВИЛ СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ

	<p>ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ Требования пожарной безопасности</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 4.13130.2013</p>	<p>Системы противопожарной защиты ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ требования к объемно- планировочным и конструктивным решениям</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 5.13130.2009</p>	<p>Системы противопожарной защиты УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ Нормы и правила проектирования</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 6.13130.2013</p>	<p>Системы противопожарной защиты ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ Требования пожарной безопасности</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 7.13130.2013</p>	<p>ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ Противопожарные требования</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 8.13130.2009</p>	<p>Системы противопожарной защиты ИСТОЧНИКИ НАРУЖНОГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ Требования пожарной безопасности</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 9.13130.2009</p>	<p>Техника пожарная ОГНЕТУШИТЕЛИ Требования к эксплуатации</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 10.13130.2009</p>	<p>Системы противопожарной защиты ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД Требования пожарной безопасности</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 11.13130.2009</p>	<p>МЕСТА ДИСЛОКАЦИИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ Порядок и методика определения</p>
<p>СВОД ПРАВИЛ СП 12.13130.2009</p>	<p>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ, ЗДАНИЙ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ</p>
<p>РД 009-01-96</p>	<p>УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ</p>