

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАЗРАБОТКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.

**Цель:** повышение квалификации. приобретение слушателями знаний в области монтажа и пусконаладочных работ электротехнического оборудования для определения сметной стоимости работ.

**Задачи курсов:** изучение нормативных документов и новых технологий в области проектирования, монтажа, пусконаладки систем противопожарной и охранной защиты, средств оповещения при пожаре и систем электроснабжения. Использование методических указаний, технической документации, сметно-нормативной базы для расчета стоимости работ.

**Категория слушателей:** руководители и специалисты в сфере пожарной, охранной сигнализации, специалисты проектных, строительных компаний, специалисты по монтажу электротехнического оборудования, специалисты по обслуживанию зданий.

**Форма обучения:** вечерняя

**Срок обучения:** 24 часа

№ п/п	Наименование дисциплин	Количество часов			Форма контроля
		Всего	в том числе		
			лекции	практика	
1	Основы пожарной безопасности и роль технических средств противопожарной защиты и её обеспечение	1	1	-	-
2	Системы автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей при пожаре .Системы пожаротушения.	1	1	-	-
3	Системы охранной сигнализации	1	1	-	-
5	Проектно-сметная документация монтажных и пусконаладочных работ пожарной и охранной сигнализации.	3	-	3	-
6	Марки основных комплектов рабочих чертежей в электротехнической части проекта	1	1	-	
7	Условные обозначения на планах и частично в схемах. ГОСТы	1	1	-	
8	Характеристики зон по эксплуатации электрооборудования . Характеристики оборудования – степень защиты	1	1	-	
10	Электрооборудование: Шкафы вводно-распределительные, щитки, пункты распределительные (напольные – устанавливаются на рамы из уголка, швеллера и др. металла; навесные и встраиваемые в строительные ниши)	2	1	1	
12	Светильники (подвесные, потолочные, настенные, установленные на кронштейнах или стойках или на тросовом подвесе)	1	1	-	
13	Кабельные конструкции для прокладки кабелей	1	1	-	
14	Электроустановочные изделия (розетки, выключатели, переключатели и т. д.) Монтажные изделия (коробки монтажные, ответвительные, скобы, крюки, клеммники и т.д.)	1	1	-	
15	Кабельные изделия (провода и кабели медные и алюминиевые, с необходимым количеством жил и сечением напр. 3x2,5)	1	1	-	
17	Заземление. Уравнивание потенциалов .Молниезащита	1	1	-	
18	Пуско-наладочные работы	1	1	-	
19	Электроснабжение. Особенности методики расчета стоимости электромонтажных работ Определение стоимости демонтажных работ	2	2		
20	Наружное электроосвещение и слаботочные сети (СС)	1	1		
22	Применение МДС 81-37.2004, ГЭСНм (ФЕРм) 81-03-08-2001/2017, ГЭСНп (ФЕРп, 81-03-01-2001/2017	1	1	-	
23	Определение стоимости электромонтажных материалов и оборудования на примере расчета стоимости электромонтажных работ (проект+смета)	2	-	2	
	Итоговая аттестация	1	-	1	Зач.
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	

И.о. зав. Кафедрой  
«Ценообразование и сметное нормирование»

С.В. Сандракова

Начальник УМО

Н.Б. Макарова