Автономная некоммерческая образовательная организация

«Институт переподготовки и повышения квалификации специалистов

при БГТУ им. В.Г. Шухова»

|  |  |
| --- | --- |
|  | «Утверждаю» РекторИППКС при БГТУим. В.Г. Шухова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.С. Лесовик |

ПРОГРАММА

Промышленное и гражданское строительство – Нормативно-правовая база при проектировании, монтаже и пуско-наладке систем автоматики. Контроль качества работ.

| N п/п | Наименование темы | Количество часов |
| --- | --- | --- |
| 1 | Материалы и эффективные технологии, применяемые при монтаже электротехнического оборудования и систем автоматики  автоматики | 4 |
| 2 | Законодательная и нормативно техническая база при проектировании и производстве электромонтажных работ | 4 |
| 3 | Требования ПУЭ к проектированию и монтажу электроустановок и систем автоматики. Основные положения отраслевой типовой инструкции для электромонтажников ТИ Р О-051-2003. | 6 |
|  | Требования к качеству материалов и изделий: стандартизация и сертификация электромонтажных материалов, международная стандартизация продукции | 6 |
| 4 | Требования к материалам и электромонтажным работам, производимым в помещениях по производству переработке и хранению взрывопожароопасных веществ, кислот и щелочей | 6 |
| 5 | Общие требования, безопасности при проведении электромонтажных работ и систем автоматики. | 4 |
| 6 | Требования безопасности труда при электромонтажных работах в условиях опасных и вредных производственных факторов. | 6 |
| 7 | Требования к индивидуальным защитным средствам, оснастке и электрифицированному инструменту. | 4 |
| 8 | Производство работ вблизи опасных зон токоведущих частей действующих электроустановок. Контроль качества работ. | 6 |
| 9 | Производство работ в колодцах, коллекторах и других подземных сооружениях. | 2 |
| 10 | Монтаж проводов (кабелей) воздушных и кабельных ЛЭП и контактных сетей электрифицированного транспорта и систем автоматики. | 4 |
| 11 | Анализ потерь электроэнергии при эксплуатации систем электроснабжения промышленных предприятий и пути их снижения на этапах проектирования и монтажа систем автоматики | 4 |
| 12 | Требования по проектированию слаботочных сетей. Назначение технических требований Требования по планировке помещений для СВТИ. Требования к микроклимату и шуму. Требования к коммуникационным каналам и лоткам для прокладки кабельных сетей здания | 4 |
| 13 | Требования по вентиляции и кондиционированию воздуха. Специальные требования по пожарной безопасности. Требования по электроснабжению, электротехническим устройствам и заземлению. | 4 |
| 14 | Особенности СКС, учитываемые при проектировании. Требования к функционированию и структуре системы. Требования к рабочим местам при проектировании. Требования к горизонтальным кабельным сетям на этажах (горизонтальная кабельная система) Требования к магистральной кабельной сети (вертикальная кабельная система). Требования к центральной коммутационной системе и этажным коммутационным шкафам. Телефонная сеть. Реализация СКС. Сборка и монтаж. Радиотрансляция и оповещение. Сеть приема телевизионного вещания. Абонентские линии. Требования к документации. Гарантии. | 4 |
| 15 | Монтаж и эксплуатация УЗО в электроустановках. Монтаж УЗО. Контроль работоспособности УЗО в составе электроустановки. Типичные ошибки при монтаже УЗО. Эксплуатационный контроль УЗО. Анализ причин срабатывания УЗО и алгоритм поиска неисправности в электроустановке. Порядок контроля УЗО при сертификации электроустановок. Приемо-сдаточные и сертификационные испытания УЗО. | 4 |
|  | ИТОГО | 72 |

Программа повышения квалификации постоянно корректируется с учетом требований времени и интересов предприятий