

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Южно-окружной центр повышения квалификации и переподготовки кадров
для строительного и жилищно-коммунального комплекса»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО «Южно-окружной
центр повышения квалификации»

М.А. Евкин

2017 г.

**Рабочая программа
повышения квалификации по курсу:
«Безопасность строительства и качество выполнения
монтажных и пусконаладочных работ по видам
оборудования и программного обеспечения».**

ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

**Модуль № 1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение
строительства.**

Система государственного регулирования градостроительной деятельности.
Система технического регулирования в строительстве и безопасность
строительного производства.

Стандарты и правила саморегулируемых организаций.

Модуль № 2. Организация инвестиционно-строительных процессов.

Методология инвестиций в строительство.

Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве.

Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве.

Договор строительного подряда.

Модуль №3. Экономика строительного производства.

Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

Оценка экономической эффективности строительного производства.

Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального
строительства.

Модуль № 4. Инновации в строительстве.

Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве.
Технологические новации в строительстве.

Модуль № 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.

Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.
Методология строительного контроля.
Строительная экспертиза.
Исполнительная документация в строительстве.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ.

Модуль № 6. Инновации в технологии выполнения монтажных и пусконаладочных работ по видам оборудования и программного обеспечения. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества выполнения монтажных и пусконаладочных работ по видам оборудования и программного обеспечения.

23. Монтажные работы.

- 23.1. Монтаж подъемно-транспортного оборудования.
- 23.2. Монтаж лифтов.
- 23.3. Монтаж оборудования тепловых электростанций.
- 23.4. Монтаж оборудования котельных.
- 23.5. Монтаж компрессорных установок, насосов и вентиляторов.
- 23.6. Монтаж электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации.
- 23.7. Монтаж оборудования атомных электрических станций.
- 23.8. Монтаж оборудования для очистки и подготовки для транспортировки газа и нефти.
- 23.9. Монтаж оборудования нефте-, газоперекачивающих станций и для иных продуктопроводов.
- 23.10. Монтаж оборудования по сжижению природного газа.
- 23.11. Монтаж оборудования автозаправочных станций.
- 23.12. Монтаж оборудования предприятий черной металлургии.
- 23.13. Монтаж оборудования предприятий цветной металлургии.
- 23.14. Монтаж оборудования химической и нефтеперерабатывающей промышленности.

- 23.15. Монтаж горнодобывающего и горно-обогачительного оборудования.
- 23.16. Монтаж оборудования объектов инфраструктуры железнодорожного Транспорта.
- 23.17. Монтаж оборудования метрополитенов и тоннелей.
- 23.18. Монтаж оборудования гидроэлектрических станций и иных гидротехнических сооружений.
- 23.19. Монтаж оборудования предприятий электротехнической промышленности.
- 23.20. Монтаж оборудования предприятий промышленности строительных материалов.
- 23.21. Монтаж оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.
- 23.22. Монтаж оборудования предприятий текстильной промышленности.
- 23.23. Монтаж оборудования предприятий полиграфической промышленности.
- 23.24. Монтаж оборудования предприятий пищевой промышленности.
- 23.25. Монтаж оборудования театрально-зрелищных предприятий.
- 23.26. Монтаж оборудования зернохранилищ и предприятий по переработке зерна.
- 23.27. Монтаж оборудования предприятий кинематографии.
- 23.28. Монтаж оборудования предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи.
- 23.29. Монтаж оборудования учреждений здравоохранения и предприятий медицинской промышленности.
- 23.30. Монтаж оборудования сельскохозяйственных производств в том числе рыбопереработки и хранения рыбы.
- 23.31. Монтаж оборудования предприятий бытового обслуживания и коммунального хозяйства.
- 23.32. Монтаж водозаборного оборудования, канализационных и очистных сооружений.
- 23.33. Монтаж оборудования сооружений связи.
- 23.34. Монтаж оборудования объектов космической инфраструктуры.
- 23.35. Монтаж оборудования аэропортов и иных объектов авиационной Инфраструктуры.
- 23.36. Монтаж оборудования морских и речных портов.

Количество часов на изучение материала устанавливается из расчета времени необходимого на изучение слушателем нормативной технической документации по монтажу конкретного оборудования завода-изготовителя. (не менее 15 часов).

24. Пусконаладочные работы.

- 24.1. Пусконаладочные работы подъемно-транспортного оборудования.
- 24.2. Пусконаладочные работы лифтов.
- 24.3. Пусконаладочные работы синхронных генераторов и систем возбуждения.
- 24.4. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов.
- 24.5. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов.
- 24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты.

- 24.7. Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении.
- 24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока.
- 24.9. Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов.
- 24.10. Пусконаладочные работы систем автоматики, сигнализации и взаимосвязанных устройств.
- 24.11. Пусконаладочные работы автономной наладки систем.
- 24.12. Пусконаладочные работы комплексной наладки систем.
- 24.13. Пусконаладочные работы средств телемеханики.
- 24.14. Наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
- 24.15. Пусконаладочные работы автоматических станочных линий.
- 24.16. Пусконаладочные работы станков металлорежущих многоцелевых с ЧПУ.
- 24.17. Пусконаладочные работы станков уникальных металлорежущих массой свыше 100 т.
- 24.18. Пусконаладочные работы холодильных установок.
- 24.19. Пусконаладочные работы компрессорных установок.
- 24.20. Пусконаладочные работы паровых котлов.
- 24.21. Пусконаладочные работы водогрейных теплофикационных котлов.
- 24.22. Пусконаладочные работы котельно-вспомогательного оборудования.
- 24.23. Пусконаладочные работы оборудования водоочистки и оборудования Химводоподготовки.
- 24.24. Пусконаладочные работы технологических установок топливного хозяйства.
- 24.25. Пусконаладочные работы газовоздушного тракта.
- 24.26. Пусконаладочные работы общекотельных систем и инженерных Коммуникаций.
- 24.27. Пусконаладочные работы оборудования для обработки и отделки древесин.
- 24.28. Пусконаладочные работы сушильных установок.
- 24.29. Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения.
- 24.30. Пусконаладочные работы сооружений канализации
- 24.31. Пусконаладочные работы на сооружениях нефтегазового комплекса.

Количество часов на изучение материала устанавливается из расчета времени необходимого на изучение слушателем нормативной технической документации по пуско-наладочным работам конкретного оборудования завода-изготовителя. (не менее 15 часов).

**Модуль №7. Машины и оборудование для выполнения
монтажных и пусконаладочных работ по видам оборудования
и программного обеспечения.**

**Новое в механизации и автоматизации
для выполнения монтажных и пусконаладочных работ
по видам оборудования и программного обеспечения.**

**Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях,
используемых для выполнения монтажных и пусконаладочных**

**работ по видам оборудования и программного обеспечения.
Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.**

Модуль № 9. Техника безопасности строительного производства.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

Модуль №10. Региональные особенности организации строительства.

Порядок и правила получения разрешения на строительство.

Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию.

Региональные особенности подключений объектов капитального строительства.

Порядок и правила проведения аукционов в строительстве.

Система территориальных норм в строительстве.

**Модуль 11. Особенности выполнения строительных работ
в региональных условиях осуществления строительства.**