

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



**Рабочая программа
повышения квалификации по курсу:
«Подготовка проектной документации особо опасных, технически сложных и
уникальных объектов капитального строительства».**

ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

Модуль № 1,2,3. Нормативная база проектирования объектов (14 час.)

Градостроительный кодекс РФ. Гражданский кодекс РФ. Земельный кодекс РФ. Федеральный закон « Об архитектурной деятельности в РФ». Федеральный закон о техническом регулировании. Федеральный закон о саморегулируемых организациях. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2008 г. Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов № 116-ФЗ. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О соответствии разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Стандартизация.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ (78 часов).

Модуль №4. Требования к проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений (10 час.)

Общие требования к проектной документации на здания и сооружения. Идентификация зданий и сооружений. Здания и сооружения повышенного уровня ответственности отнесенные ГК РФ к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам. Требования к обеспечению механической безопасности здания или сооружения. Предельное состояние строительных конструкций. Требования к расчетным моделям. Расчетные ситуации. Аварийная расчетная ситуация. Коэффициент надежности по ответственности.

Требования к обеспечению:

- пожарной безопасности;
- безопасности здания и сооружения при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях;
- выполнения санитарно эпидемиологических требований;
- качества воды и воздуха;
- инсоляции и солнцезащиты;
- освещенности;
- защиты от шума, влаги, вибрации, воздействия электромагнитного поля, ионизирующего излучения.

Требования к микроклимату помещения. Требования безопасности для пользователей зданиями и сооружениями. Требования к обеспечению энергетической эффективности зданий и сооружений. Требования к обеспечению охраны окружающей среды.

Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов (18 час.):

- атомной энергетики;
- гидротехнических сооружений первого и второго классов;
- линейно-кабельных сооружений связи;
- линий электропередачи и объектов электрического сетевого хозяйства напряжением 330 кВ и более;
- аэропортов и сооружений, относящихся к авиационной инфраструктуре;
- инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- линий метрополитенов и их инфраструктуры;
- морских портов, за исключением морских специализированных портов, предназначенных для обслуживания спортивных и прогулочных судов;
- тепловых электростанций мощностью 150 МВт и выше;
- газораспределительных;
- для хранения и переработки растительного сырья;
- нефтегазовых;
- металлургической промышленности;
- горнорудной и угольной промышленности;
- канатных дорог и различного назначения фуникулеров.

Основные технологические факторы, влияющие на проектирование уникальных и опасных объектов.

Способы подтверждения соответствия проектных значений и характеристик здания и сооружения требованиям безопасности.

Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования.

Технологии проектирования. Современные методы и способы проектирования при выполнении работ. Системы автоматизированного проектирования (6 час.)

Проведение предпроектного технологического анализа и комплексная разработка строительных проектов. Специальные технологические и нормативные требования к проектной документации на расширение, реконструкцию,

капитальный ремонт и техническое перевооружение объектов капитального строительства. Современные технологии при проектировании смежных разделов проектных работ.

Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения проектной документации (26 час.)

Управление качеством подготовки проектной документации на объекты строительства. Управление проектом. Методика оценок проектов зданий и сооружений. Контроль качества проектов. Нормоконтроль. Классификация показателей качества проектов. Классификация ошибок проектной документации. Утверждение и согласование проектной документации. Правила внесения изменений.

Организация работы главного инженера проекта (10 час.)

Требования, предъявляемые к квалификации ГИПа (ГАПа). Права ГИПа (ГАПа). Ответственность ГИПа (ГАПа)

Авторский надзор (10 час.)

Организация авторского надзора. Проведение авторского надзора. Правила оформления и содержание журнала авторского надзора. Основные права авторского надзора. Основные обязанности авторского надзора. Ответственность

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ.

Модуль № 5. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений в Ростовской области (6 часов)

Отраслевые, региональные и другие особенности проектирования, ориентированные на специализацию и потребности организации-заказчика.

Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.