

Санкт-Петербургский центр научно-технической информации «Прогресс»,
Институт повышения квалификации и переподготовки
Петербургского государственного университета путей сообщения
приглашают на курс повышения квалификации в Санкт-Петербурге

21 – 25 ноября 2011 года

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И УСТРОЙСТВА МНОГОЭТАЖНЫХ И ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ

Приглашаются ведущие специалисты строительных и проектных организаций,
занимающиеся вопросами высотного строительства

ПРОГРАММА КУРСА:

- 1. Состояние нормативной базы при проектировании и строительстве многоэтажных и высотных зданий.**
- 2. Обзор конструкций многоэтажных и высотных зданий на примере зарубежного опыта (США, Китая и других стран).**
- 3. Особенности проектирования высотных зданий.** Нагрузки на высотные здания. Анализ конструктивных решений по обеспечению надежности высотных зданий при динамических воздействиях ветра и землетрясений.
- 4. Особенности устройства фундаментов многоэтажных и высотных зданий.** Устройство фундаментов многоэтажных и высотных зданий в различных инженерно-геологических условиях. Использование свайных и свайно-плитных фундаментов в строительстве. Конструктивные решения бетонных фундаментных плит. Новые бетоны и технологии в конструкциях многоэтажных и высотных зданий. Особенности производства бетонных работ в зимнее время.
- 5. Особенности устройства и расчета конструкций многоэтажных и высотных зданий.** Виды конструкций многоэтажных и высотных зданий: кирпично-монолитные, каркасно-металлические. Типы каркасов в высотном строительстве. Современная практика расчета конструкций высотных зданий.
- 6. Особенности строительства многоэтажных и высотных зданий при возведении их в сложных инженерно-геологических условиях.** Проблемы устройства фундаментов многоэтажных и высотных зданий в сложных инженерно-геологических условиях. Особенности устройства зданий повышенной этажности на просадочных грунтах. Геотехническое обоснование повышенной этажности и высотного строительства. Новые геотехнологии, применяемые при строительстве.
- 7. Особенности проектирования и устройства инженерных систем жизнеобеспечения многоэтажных и высотных зданий.**
- 8. Теплоснабжение и отопление многоэтажных и высотных зданий.** Основные нормативные документы. Допускаемые источники теплоснабжения, принципиальные схемы теплоснабжения, требования к ЦТП и ИТП, параметры теплоносителя, оборудование и его резервирование для отопления, вентиляции и ГВС, станции поддержки давления. Нормативная документация. Наиболее широко применяемые материалы. Критерии подбора тепловой изоляции во внутренних системах отопления и ГВС. Оптимальные схемы внутримодульной разводки систем отопления. Действующая нормативная документация. Классификация, преимущества и недостатки полимерных и металлополимерных труб, расчет сроков службы полимерных труб. Выбор оптимальных вариантов.
- 9. Противопожарные требования к многоэтажным и высотным зданиям.** Нормативная документация по пожарной безопасности. Проектирование и устройство системы пожарной защиты многоэтажных и высотных зданий (противопожарное водоснабжение, установки водяного пожаротушения, дымоудаление). Новые конструктивные решения, обеспечивающие противопожарные требования к многоэтажным и высотным зданиям. Системы оповещения и управление эвакуацией людей при возникновении пожара. Проблемы обеспечения пожарной безопасности высотных многофункциональных и жилых зданий. Вентиляционные системы противодымной защиты.
- 10. Сохранение существующей городской инфраструктуры при высотном строительстве.** Архитектурные требования к зданиям в условиях города в соответствии с существующими нормами. Проблемы дизайна зданий повышенной этажности. Использование стекла в строительстве. Интеграция архитектурных решений многоэтажных и высотных зданий в городскую инфраструктуру.
- 11. Дымоходные системы для многоэтажного строительства.**

По окончании обучения выдается **Удостоверение о краткосрочном повышении
квалификации государственного образца (72 часа по очно-заочной форме)**
(лицензия № 003241 от 06.04.2010).

Информация для слушателей

Стоимость участия: 30 090 рублей, в т.ч. НДС 18% - 4 590 рублей.

- ✓ По вопросам участия нашей организации в электронных аукционах на Госзаказ обращаться по телефону (812) 327 74 10
- ✓ Период оказания услуги по очно-заочной форме с 14 по 25 ноября 2011 года (очная часть – с 21 по 25 ноября 2011 года)

Для участников:

- ✓ обучение по программе с выдачей Удостоверения;
- ✓ комплект информационно-справочных материалов;
- ✓ экскурсионная программа;
- ✓ организация питания и кофе-брейки.

Записаться на обучение:

- ✓ на сайте **www.cntiproggress.ru**
- ✓ по телефону **(812) 331-88-88 (многоканальный)**
- ✓ по электронной почте **client@cntiproggress.ru**

При записи укажите код курса – 15852.

Платежные реквизиты:

ООО «ЦНТИ «Прогресс»

ИНН 7801406460 КПП 780101001

Филиал «Санкт-Петербургская дирекция ОАО «УРАЛСИБ» г. Санкт-Петербург

р/с 40702810622070000655

к/с 30101810800000000706

БИК 044030706

В платежном поручении укажите код – 15852.

Забронировать гостиницу:

- ✓ по телефону **(812) 323-92-26**
- ✓ по электронной почте **hotel@cntiproggress.ru**

Стоимость проживания в гостинице не входит в стоимость обучения.

Слушатели, прибывшие на обучение, должны иметь при себе:

- ✓ копию диплома об образовании;
- ✓ копию документа, подтверждающего изменение фамилии;
- ✓ копию платежного поручения;
- ✓ полные реквизиты Вашей организации, включая юридический адрес.

Начало работы 21 ноября в 9⁰⁰ по адресу:

Санкт-Петербург, Васильевский остров, Средний проспект, д. 36/40

Учебный комплекс ЦНТИ «Прогресс»

(50 метров от станции метро «Василеостровская»).

Внимание! ЦНТИ «Прогресс» приглашает на семинар:

«Особенности бухгалтерского и налогового учета у инвестора, заказчика и подрядчика в строительстве в свете последних разъяснений Минфина РФ и ФНС»

14 – 18 ноября 2011 года (код 15845).