

Негосударственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Современный технический институт» (НОУ ВПО «СТИ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор НОУ ВПО «СТИ»

_____ А.Г.Ширяев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации специалистов по курсу

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА ОБЪЕКТОВ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, УСТРОЙСТВА СКВАЖИН»**

шифр программы БС-07

Цель - освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства ; углублённое изучение проблем обеспечения качества устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин.

Категория слушателей: специалисты, бакалавры, магистры строительства

Продолжительность обучения: 72 часа

Форма обучения: определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с полным отрывом от производства)

Режим занятий: 6 часов в день

**НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ,
ОБЪЕМ В ЧАСАХ**

Лекции – 56 часов

Общая часть программы

1. Модуль № 1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства. – 2 часа.

- 1.1. Система государственного регулирования градостроительной деятельности
- 1.2. Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.
- 1.3. Стандарты и правила саморегулируемых организаций.

2. Модуль № 2. Организация инвестиционно-строительных процессов. – 2 часа.

- 2.1. Методология инвестиций в строительство.
- 2.2. Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве.
- 2.3. Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда.

3. Модуль № 3. Экономика строительного производства. – 8 часов.

- 3.1. Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
- 3.2. Оценка экономической эффективности строительного производства.
- 3.3. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства.

4. Модуль № 4. Инновации в строительстве. – 4 часа.

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

5. Модуль № 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль. – 8 часов.

- 5.1. Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.
- 5.2. Методология строительного контроля.
- 5.3. Строительная экспертиза.
- 5.4. Исполнительная документация в строительстве.
- 5.5. Судебная практика в строительстве.

Специализированная часть программы

6. Модуль № 6. Инновации в технологии устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин – 16 часов.

6.1 Устройство объектов нефтяной и газовой промышленности
Монтаж магистральных и промысловых трубопроводов
Работы по обустройству объектов подготовки нефти и газа к транспорту
Устройство нефтебаз и газохранилищ
Устройство сооружений переходов под линейными объектами (автомобильные и железные дороги) и другими препятствиями естественного и искусственного происхождения
Работы по строительству переходов методом наклонно-направленного бурения;
Устройство электрохимической защиты трубопроводов
Врезка под давлением в действующие магистральные и промысловые трубопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих магистральных и промысловых трубопроводов
Выполнение антикоррозийной защиты и изоляционных работ в отношении магистральных и промысловых трубопроводов
Работы по обустройству нефтяных и газовых месторождений морского шельфа
Работы по строительству газонаполнительных компрессорных станций
Контроль качества сварных соединений и их изоляция
Очистка полости и испытание магистральных и промысловых трубопроводов
6.2 Монтажные работы
Монтаж оборудования для очистки и подготовки для транспортировки газа и нефти
Монтаж оборудования компрессорных и нефтеперекачивающих станций
Монтаж оборудования по сжижению природного газа
Монтаж оборудования автозаправочных станций
Монтаж оборудования химической и нефтеперерабатывающей промышленности
6.3 Пусконаладочные работы
Пусконаладочные работы на сооружениях нефтегазового комплекса
6.4 Особенности строительного контроля на объектах нефтяной и газовой промышленности
Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности
Строительный контроль и государственный строительный надзор при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов нефтяной и газовой промышленности
6.5 Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком)
Объекты нефтегазового комплекса
6.6 Устройство скважин
Бурение нефтяных и газовых скважин.
Строительство и монтаж нефтяных и газовых скважин.
Тампонажные работы

7. Модуль № 7. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при устройстве объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций. – 2 часа.

8. Модуль № 8. Машины и оборудование для устройства объектов нефтяной и газовой промышленности.

Новое в механизации и автоматизации устройства объектов нефтяной и газовой промышленности – 4 часа.

9. Модуль № 9. Особенности строительства ОБЪЕКТОВ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ на особо опасных, технически сложных и уникальных территориях – 2 часа.

10. Модуль № 10. Техника безопасности строительного производства. – 4 часа.

10.1. Охрана труда и техника безопасности при производстве строительномонтажных работ.

10.2. Правовые и организационные вопросы охраны труда. Требования пожарной и электробезопасности.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

11. Модуль № 11. Региональные особенности организации строительства. – 2 часа.

-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

12. Модуль № 12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства. – 2 часа.

Практические занятия – 8 часов.

1. Собеседования по разделам лекционного курса.
2. Подготовка к сдаче экзамена по профессиональной аттестации слушателей.

Итоговое испытание (экзамен) – 8 часов.

Литература

1. Градостроительный кодекс РФ.
2. Промышленное и гражданское строительство Б.М.Красновский Издательство АСВ 2013г.
3. Проектирование и расчет стальных цилиндрических резервуаров и газгольдеров низкого давления Нехаев Г.А. М.:АСВ2005
4. Аварии на строительных объектах, их причины и способы предупреждения
5. Организация, планирование и управление строительством Ширшиков Б.Ф. М.: Издательство АСВ 2012 г.
6. Технология и оборудование процессов переработки нефти и газа Ахметов С.А. СПб.: Недра2006
7. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок. Учебник Погодина Л.В. М.: "Дашков и К" 2007г.
8. СНиП 12-01-2004. Организация строительного производства.
9. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции/Госстрой СССР.- М., 1991.
- 10.СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- 11.СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- 12.РД-11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.
- 13.РД-11-03-2006. Порядок формирования и ведения дел при осуществлении государственного строительного надзора.
- 14.РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения.

Разработал: заведующий
кафедрой строительства к.ю.н.

Липатов А.Е.