

«Утверждаю»

Директор филиала

БГТУ им. В. Г. Шухова

в г. Новороссийске

И. В. Чистяков



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации по курсу

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ»**

шифр программы БС-05

Цель - освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства ; углублённое изучение проблем обеспечения качества устройства инженерных систем и сетей.

Категория слушателей - специалисты строительства

Срок обучения - 72 час.

Форма обучения - без отрыва от производства.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
1	Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.	3	3		
1.1	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	1	1		
1.2.	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.	1	1		
1.3.	Стандарты и правила саморегулируемых организаций	1	1		
2.	Модуль 2. Организация инвестиционно-строительных процессов	4	3	1	
2.1.	Методология инвестиций в строительство.	1	1		
2.2.	Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве	1	1		

2.3.	Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда	2	1	1	
3	Модуль №3. Экономика строительного производства.	5		5	
3.1.	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	2		2	
3.2.	Оценка экономической эффективности строительного производства	1		1	
3.3.	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства	2		2	
4	Модуль 4. Инновации в строительстве	2		1	
4.1.	Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве.	1		1	
4.2.	Технологические новации в строительстве	1	1		
5	Модуль 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.	6	2	4	
5.1.	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.	1	1		
5.2.	Методология строительного контроля.	1		1	
5.3.	Строительная экспертиза.	2		2	
5.4.	Исполнительная документация в строительстве.	1		1	
5.5.	Судебная практика в строительстве.	1	1		
ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (ТЕКУЩИЙ) КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО МОДУЛЯМ ОБЩЕЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ		Тестирование – 2 часа			
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
6	Модуль №6. Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей	29	29		

6.1	Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений	4	4		
	Устройство и демонтаж системы водопровода и канализации	1	1		
	Устройство и демонтаж системы отопления	1	1		
	Устройство и демонтаж системы газоснабжения	1	1		
	Устройство и демонтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха	1	1		
6.2	Устройство наружных сетей водопровода	4	4		
	Укладка трубопроводов водопроводных	1	1		
	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей	1	1		
	Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов	1	1		
	Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода	1	1		
6.3	Устройство наружных сетей канализации	7	7		
	Укладка трубопроводов канализационных безнапорных	1	1		
	Укладка трубопроводов канализационных напорных	1	1		
	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей	1	1		
	Устройство канализационных и водосточных колодцев	1	1		
	Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации	1	1		
	Укладка дренажных труб на иловых площадках	1	1		
	Очистка полости и испытание трубопроводов канализации	1	1		
6.4	Устройство наружных сетей теплоснабжения	5	5		
	Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя до 115 градусов Цельсия	1	1		
	Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя 115 градусов Цельсия и выше	1	1		

	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения	1	1		
	Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения	1	1		
	Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения	1	1		
6.5	Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных	9	9		
	Укладка газопроводов с рабочим давлением до 0,005 МПа включительно	1	1		
	Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,005 МПа до 0,3 МПа включительно	1	1		
	Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,3 МПа до 1,2 МПа включительно (для природного газа), до 1,6 МПа включительно (для сжиженного углеводородного газа)	1	1		
	Установка сборников конденсата гидрозатворов и компенсаторов на газопроводах	1	1		
	Монтаж и демонтаж газорегуляторных пунктов и установок	1	1		
	Монтаж и демонтаж резервуарных и групповых баллонных установок сжиженного газа	1	1		
	Ввод газопровода в здания и сооружения	1	1		
	Врезка под давлением в действующие газопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих газопроводов	1	1		
	Очистка полости и испытание газопроводов	1	1		
7	Модуль №7. Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей	2	2		
8	Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.	3	3		

9	Модуль № 9. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	3	3		
10	Модуль №10. Техника безопасности строительного производства	2		2	
РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
11	Модуль 11. Региональные особенности организации строительства.	7	7		
11.1	Порядок и правила получения разрешения на строительство	2	2		
11.2	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	2	2		
11.3	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве	1	1		
11.4	Система территориальных норм в строительстве	2	2		
12	Модуль 12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства .	2	2		
12.1	Особенности выполнения работ в природно-климатических и геологических условиях региона	2	2		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО КУРСУ		зачет			