



Утверждаю
Директор АНО ДПО "МЦО" СПЕКТР"
_____ Глазков О.А.
" ____ " _____

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

программы повышения квалификации по курсу

""БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ, ОСОБО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ""

Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования

МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА ОБУЧЕНИЯ "СПЕКТР"

Шифр программы

№	Наименование модулей и разделов	Всего часов	В том числе лекции	Форма контроля
	Общая часть			
1	Модуль 1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	8	0	Зачет по модулю в виде тестирования
	1.1 Система государственного регулирования и саморегулирования градостроительной деятельности.		2	
	1.2 Система технического регулирования в строительстве.		2	
	1.3 Стандарты и правила саморегулируемых организаций		2	
	1.4 Правовое регулирование строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных, технически сложных и уникальных объектов		2	
2	Модуль 2. Организация инвестиционно-строительных процессов на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.	4		Зачет по модулю в виде тестирования

	2.1 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве.		2	
	2.2 Договор строительного подряда на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты		2	
3	Модуль 3. Экономика строительства	6		Зачет по модулю в виде тестирования
	3.1 Ценообразование и сметное нормирование в строительстве на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.		2	
	3.2 Оценка достоверности сметной стоимости возведения на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.		2	
	3.3 Экономическая эффективность строительного производства.		2	
4	Модуль 4. Инновации в строительстве	2		Зачет по модулю в виде тестирования
	4.1 Автоматизация процессов управления строительством		1	
	4.2 Технологические новации в строительстве на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах.		1	
5	Модуль 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.	6		Зачет по модулю в виде тестирования
	5.1 Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.		2	
	5.2 Методология строительного контроля.		1	
	5.3 Строительная экспертиза, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты..		1	

	5.4 Исполнительная документация в строительстве, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты..		1	
	5.5 Судебная практика в строительстве		1	
	Специализированная часть			
6	Модуль 6. Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей	10		Зачет по модулю в виде тестирования
	6.1 Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений		2	
	Устройство системы водопровода и канализации			
	Устройство системы отопления			
	Устройство системы газоснабжения			
	Устройство системы вентиляции и кондиционирования воздуха			
	6.2 Устройство наружных сетей водопровода		2	
	Укладка трубопроводов водопроводных			
	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей			
	Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов			
	Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода			
	6.3 Устройство наружных сетей канализации		2	
	Укладка трубопроводов канализационных			
	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей			
	Устройство канализационных и водосточных колодцев			

	Очистка полости и испытание трубопроводов канализации			
	6.4 Устройство наружных сетей теплоснабжения		2	
	Укладка трубопроводов теплоснабжения			
	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения			
	Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения			
	Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения			
	6.5 Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных		2	
7	Модуль 7. Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.	6		Зачет по модулю в виде тестирования
	7.1 Машины и оборудование для устройства внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	7.2 Машины и оборудование для устройства наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	7.3 Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей		2	

8	Модуль 8. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при устройстве инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.	6		Зачет по модулю в виде тестирования
	8.1 Материалы, изделия и конструкции, используемые для устройства внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	8.2 Материалы, изделия и конструкции, используемые для устройства наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	8.3 Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.		2	
9	Модуль 9. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4		
	9.1 Особенности устройства наружных инженерных сетей и систем		2	
	9.2 Особенности устройства внутренних инженерных сетей и систем		2	
10	Модуль 10. Охрана труда и безопасность строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4		Зачет по модулю в виде тестирования
	10.1 Охрана труда и безопасность при устройстве наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	10.2 Охрана труда и безопасность при устройстве внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений		2	
	РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ			

11	Модуль 11. Региональные особенности организации строительства, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	8		Зачет по модулю в виде тестирования
	11.1 Порядок и правила получения разрешения на строительство		2	
	11.2 Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности		2	
	11.3 Порядок и правила проведения аукционов в строительстве		2	
	11.4 Система территориальных норм в строительстве		2	
12	Модуль 12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства .	4		Зачет по модулю в виде тестирования
	12.2 Особенности выполнения работ при устройстве внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений в зимнее время		2	
	12.2 Особенности выполнения работ при устройстве наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений в зимнее время		2	
Итоговая аттестация		4	4	Экзамен в форме тестирования
всего		72	72	

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная с применением информационных технологий. Режим занятий 3-4 часа в день, но не более 6 часов в день.

Программа разработана в соответствии с рекомендациями НОСТРОЙ