

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ДПО «МАСПК»
Маковский М.В.
« 09 » августа 2014 г



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

типовой учебной программы повышения квалификации по курсу

«Безопасность строительства и качество устройства инженерных систем и сетей, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах»

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 со средним профессиональным образованием, бакалавры, специалисты с высшим профессиональным образованием, магистры

Срок обучения – 140 часов.

Форма обучения – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий)

Режим занятий – определяется совместно с Заказчиком (не более 8 часов в день)

№№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контрол я
			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	3	3		
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	1	1		

3	Модуль №3. Экономика строительного производства	3	3		
3.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1	1		
3.2	Оценка экономической эффективности строительного производства	1	1		
3.3	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства	1	1		
4	Модуль №4 Инновации в строительстве	2	2		
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	5	1	
5.1	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора	1	1		
5.2	Методология строительного контроля	1	1		
5.3	Строительная экспертиза	2	1	1	
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
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	56	56		
6.1	Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений	8	8		
6.1.1	Устройство и демонтаж системы водопровода и канализации	2	2		
6.1.2	Устройство и демонтаж системы отопления	2	2		
6.1.3	Устройство и демонтаж системы газоснабжения	2	2		
6.1.4	Устройство и демонтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха	2	2		
6.2	Устройство наружных сетей водопровода	8	8		
6.2.1	Укладка трубопроводов водопроводных	2	2		
6.2.2	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей	2	2		
6.2.3	Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов	2	2		
6.2.4	Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода	2	2		
6.3	Устройство наружных сетей канализации	14	14		
6.3.1	Укладка трубопроводов	2	2		
6.3.2	Укладка трубопроводов канализационных напорных	2	2		
6.3.3	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и	2	2		

	оборудования канализационных сетей				
6.3.4	Устройство канализационных и водосточных колодцев	2	2		
6.3.5	Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации	2	2		
6.3.6	Укладка дренажных труб на иловых площадках	2	2		
6.3.7	Очистка полости и испытание трубопроводов канализации	2	2		
6.4	Устройство наружных сетей теплоснабжения	10	10		
6.4.1	Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя до 115 градусов Цельсия	2	2		
6.4.2	Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя 115 градусов Цельсия и выше	2	2		
6.4.3	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения	2	2		
6.4.4	Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения	2	2		
6.4.5	Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения	2	2		
6.5	Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных	16	16		
6.5.1	Укладка газопроводов с рабочим давлением до 0,005 МПа включительно	2	2		
6.5.2	Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,005 МПа до 0,3 МПа включительно	2	2		
6.5.3	Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,3 МПа до 1,2 МПа включительно (для сжиженного углеводородного газа)	2	2		
6.5.4	Установка сборников конденсата гидрозатворов и компенсаторов на газопроводах	2	2		
6.5.5	Монтаж и демонтаж газорегуляторных пунктов и установок	2	2		
6.5.6	Ввод газопровода в здания и сооружения	2	2		
6.5.7	Врезка под давлением в действующие газопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих газопроводов	2	2		
6.5.8	Очистка полости и испытание газопроводов	2	2		
7	Модуль №7. Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей	14	12	2	
8	Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	12	10	2	
9	Модуль №9. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	26	20	6	
10	Модуль №10. Техника безопасности	4	2	2	

	строительного производства				
РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
11	Модуль №11. Региональные особенности организации строительства	4	4		
11.1	Порядок и правила получения разрешения на строительство	1	1		
11.2	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	1	1		
11.3	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве	1	1		
11.4	Система территориальных норм в строительстве	1	1		
12	Модуль №12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства	5	5		
12.1	Сейсмостойкое строительство зданий и сооружений – новейшие тенденции развития теории сейсмостойкости сооружений	1	1		
12.2	Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений в условиях повышенной сейсмоопасности	2	2		
12.3	Устройство наружных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения в условиях повышенной сейсмичности	1	1		
12.4	Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных в условиях повышенной сейсмичности	1	1		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО КУРСУ		2		2	Зачет
Всего часов:		140	125	15	