



Утверждаю

директор филиала

БГТУ им. В. Г. Шухова

в г. Новороссийске

И. В. Чистяков

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации по курсу**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ  
ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ»**

**Цель** - освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства ; углублённое изучение проблем обеспечения качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, углублённое изучение проблем обеспечения качества возведения бетонных и железобетонных строительных конструкций, углублённое изучение проблем обеспечения качества возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций углублённое изучение проблем обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования.

**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
<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
	<b>Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.</b>	1	1		
	Система государственного регулирования градостроительной деятельности Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.	1	1		

	<b>Модуль 2. Организация инвестиционно-строительных процессов</b>	2	2		
	Методология инвестиций в строительство. Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда	2	2		
	<b>Модуль №3. Экономика строительного производства.</b>	2	2		
	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства	2	2		
	<b>Модуль 4. Инновации в строительстве</b>	2	1	1	
	Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управлочные новации в строительстве. Технологические новации в строительстве	2	1	1	
	<b>Модуль 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.</b>	6	2	4	
	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.	1	1		
	Методология строительного контроля.	1		1	
	Строительная экспертиза.	2		2	
	Исполнительная документация в строительстве.	1		1	
	Судебная практика в строительстве.	1	1		
<b>ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (ТЕКУЩИЙ) КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО МОДУЛЯМ ОБЩЕЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ</b>		Тестирование – 1 час			
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
	<b>Модуль №6. Инновации в технологии геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Сравнительный анализ</b>	9	9		

	<b>технологий. Показатели и критерии качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов</b>				
	<b>Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
	Разбивочные работы в процессе строительства Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	2	2		
	<b>Подготовительные работы на строительной площадке</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
	Разборка (демонтаж) зданий и сооружений, стен, перекрытий, лестничных маршей и иных конструктивных и связанных с ними элементов или их частей Строительство временных: дорог; площадок; инженерных сетей и сооружений	1	1		
	Устройство рельсовых подкрановых путей и фундаментов (опоры) стационарных кранов Установка и демонтаж инвентарных наружных и внутренних лесов, технологических мусоропроводов	1	1		
	<b>Земляные работы</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
	Механизированная разработка грунта Разработка грунта и устройство дренажей в водохозяйственном строительстве Разработка грунта методом гидромеханизации	1	1		
	Уплотнение грунта катками, грунтоуплотняющими машинами или тяжелыми трамбовками Работы по водопонижению, организации поверхностного стока и водоотвода	1	1		

	<b>Свайные работы. Закрепление грунтов</b>	3	3		
	Свайные работы, выполняемые с земли, в том числе в морских и речных условиях Устройство ростверков Устройство забивных и буровабивных свай	1	1		
	Термическое укрепление грунтов. Цементация грунтовых оснований с забивкой инъекторов. Силикатизация и смолизация грунтов. Работы по возведению сооружений способом "стена в грунте".	1	1		
	Погружение и подъем стальных и шпунтованных свай	1	1		
	<b>Модуль №7. Машины и оборудование для производства геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов.</b> <b>Новое в механизации и автоматизации выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов</b>	1	1		
	<b>Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при производстве подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.</b>	1	1		
	<b>Модуль № 9. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах</b>	1	1		

	<b>Модуль №6. Инновации в технологии возведения бетонных и железобетонных конструкций. Показатели и критерии качества возведения бетонных и железобетонных конструкций</b>	9	9		
	Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций	1	1		
	Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций	2	2		
	Монтаж фундаментов и конструкций подземной части зданий и сооружений	2	2		
	Монтаж элементов конструкций надземной части зданий и сооружений, в том числе колонн, рам, ригелей, ферм, балок, плит, поясов, панелей стен и перегородок	2	2		
	Монтаж объемных блоков, в том числе вентиляционных блоков, шахт лифтов и мусоропроводов, санитарно-технических кабин	2	2		
	<b>Модуль №7. Машины и оборудование для возведения бетонных и железобетонных конструкций. Новое в механизации и автоматизации возведения бетонных и железобетонных конструкций.</b>	1	1		
	<b>Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при возведении бетонных и железобетонных конструкций. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.</b>	1	1		
	<b>Модуль №9. Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	1	1		

	<b>Модуль №6. Инновации в технологии возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций. Показатели и критерии качества возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций</b>	9	9		
	Работы по устройству каменных конструкций. Устройство конструкций зданий и сооружений из природных и искусственных камней, в том числе с облицовкой.	2			
	Монтаж металлических конструкций	2			
	Монтаж, усиление и демонтаж конструктивных элементов и ограждающих конструкций зданий и сооружений	1			
	Монтаж, усиление и демонтаж конструкций транспортных галерей  Монтаж, усиление и демонтаж резервуарных конструкций	2			
	Монтаж, усиление и демонтаж мачтовых сооружений, башен, вытяжных труб. Монтаж и демонтаж тросовых несущих конструкций (растяжки, вантовые конструкции и прочие) Монтаж деревянных конструкций	2			
	<b>Модуль №7. Машины и оборудование для производства возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций Новое в механизации и автоматизации возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций</b>	1	1		

	<b>Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при возведении каменных, металлических и деревянных строительных конструкций</b>	1	1		
	<b>Модуль №9. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах</b>	1	1		
	<b>Модуль №6. Инновации в технологии обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования</b>	10	10		
	Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промысловых трубопроводов)	2	2		
	Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	2	2		

	Работы по теплоизоляции зданий, строительных конструкций и оборудования Работы по теплоизоляции трубопроводов Работы по огнезащите строительных конструкций и оборудования	2	2		
	Устройство кровель Устройство кровель из штучных и листовых материалов Устройство кровель из рулонных материалов Устройство наливных кровель	2	2		
	Фасадные работы Устройство вентилируемых фасадов	2	2		
	<b>Модуль №7. Машины и оборудование для производства выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования Новое в механизации и автоматизации выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования</b>	1	1		
	<b>Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при выполнении фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций</b>	1	1		
	<b>Модуль №9. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах</b>	1	1		

	<b>Модуль №10. Техника безопасности строительного производства</b>	1	1		
<b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
	<b>Модуль 11. Региональные особенности организаций строительства.</b>	4	4		
	Порядок и правила получения разрешения на строительство Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	2	2		
	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве Система территориальных норм в строительстве	2	2		
	<b>Модуль 12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства .</b>	2	2		
	Особенности выполнения работ в природно-климатических и геологических условиях региона	2	2		
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО КУРСУ</b>		Зачет 2 часа			