

**УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**повышения квалификации по программе:**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА.  
СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

**шифр программы БС**

**Цель** – повышение профессиональной компетентности специалистов строительных организаций.

**Категория слушателей:** специалисты строительных организаций.

**Срок обучения** – 72 часа.

**Форма обучения** – без отрыва от производства, с отрывом от производства, с частичным отрывом от производства (по согласованию с Заказчиком).

**Режим занятий** – не более 8 часов в день.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практические занятия	
<b>ОБЩАЯ (ИНВАРИАНТНАЯ) ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
<b>1</b>	<b>Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства</b>	1	1	-	-
1.1	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	0,2	0,2	-	-
1.2	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства	0,5	0,5	-	-
1.3	Стандарты и правила саморегулируемых организаций	0,3	0,3	-	-
<b>2</b>	<b>Организация инвестиционно-строительных процессов</b>	2	2	-	-
2.1	Методология инвестиций в строительство	0,5	0,5	-	-
2.2	Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве	0,5	0,5	-	-
2.3	Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда	1	1	-	-
<b>3</b>	<b>Экономика строительного производства</b>	2	2	-	-
3.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1	1	-	-
3.2	Оценка экономической эффективности строительного производства	0,5	0,5	-	-
3.3	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства	0,5	0,5	-	-
<b>4</b>	<b>Инновации в строительстве</b>	1	1	-	-
4.1	Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве	0,5	0,5	-	-
4.2	Технологические новации в строительстве	0,5	0,5	-	-
<b>5</b>	<b>Государственный строительный надзор и строительный контроль</b>	4	4	-	-
5.1	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора	0,5	0,5	-	-
5.2	Методология строительного контроля	2	2	-	-
5.3	Строительная экспертиза	0,5	0,5	-	-

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практические занятия	
5.4	Исполнительная документация в строительстве	0,5	0,5	-	-
5.5	Судебная практика в строительстве	0,5	0,5	-	-
<b>6</b>	<b>Техника безопасности строительного производства</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
6.1	Общие требования по охране труда	4	4		
6.2	Требования охраны труда и промышленной безопасности в строительстве	4	4		
<b>7</b>	<b>Региональные особенности организации строительства. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
7.1	Порядок и правила получения разрешения на строительство	1	1	-	-
7.2	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	1	1	-	-
7.3	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве	1	1	-	-
7.4	Система территориальных норм в строительстве	1	1	-	-
	<b>Итого по общей (инвариантной) части</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ (ВАРИАТИВНАЯ) ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
<b>8.1</b>	<b>Модуль БС – 01 Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
8.1.1	Инновации в технологии геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Показатели и критерии качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов	32	32	-	-
	Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках	8	8	-	-
	Подготовительные работы на строительной площадке	8	8	-	-
	Земляные работы	8	8	-	-
	Свайные работы. Закрепление грунтов	8	8	-	-
8.1.2	Машины и оборудование для производства геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Новое в механизации и автоматизации выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов	6	6	-	-
8.1.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при производстве подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	6	6	-	-
8.1.4	Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4	4	-	-

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практич. занятия	
<b>8.2</b>	<b><u>Модуль БС – 02</u> Безопасность строительства и качество возведения бетонных и железобетонных строительных конструкций, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		
8.2.1	Инновации в технологии возведения бетонных и железобетонных конструкций. Показатели и критерии качества возведения бетонных и железобетонных конструкций	32	32	-	-
	Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций	16	16	-	-
	Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций	16	16	-	-
8.2.2	Машины и оборудование для возведения бетонных и железобетонных конструкций. Новое в механизации и автоматизации возведения бетонных и железобетонных конструкций	6	6	-	-
8.2.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при возведении бетонных и железобетонных конструкций. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	6	6	-	-
8.2.4	Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах	4	4	-	-
<b>8.3</b>	<b><u>Модуль БС – 03</u> Безопасность строительства и качество возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		
8.3.1	Инновации в технологии возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций. Показатели и критерии качества возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	32	32	-	-
	Работы по устройству каменных конструкций	12	12	-	-
	Монтаж металлических конструкций	12	12	-	-
	Монтаж деревянных конструкций	8	8	-	-
8.3.2	Машины и оборудование для производства возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций. Новое в механизации и автоматизации возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	6	6	-	-
8.3.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при возведении каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	6	6	-	-
8.3.4	Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4	4	-	-
<b>8.4</b>	<b><u>Модуль БС – 04</u> Безопасность строительства и качество выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практич. занятия	
8.4.1	Инновации в технологии обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Показатели и критерии качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	32	32	-	-
	Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов)	12	12	-	-
	Устройство кровель	12	12	-	-
	Фасадные работы	8	8	-	-
8.4.2	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	6	6	-	-
8.4.3	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	6	6	-	-
8.4.4	Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4	4	-	-
<b>8.5</b>	<b>Модуль БС – 05 Безопасность строительства и качество устройства инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		
8.5.1	Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей	32	32	-	-
	Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений	8	8	-	-
	Устройство наружных сетей водопровода	4	4	-	-
	Устройство наружных сетей канализации	4	4	-	-
	Устройство наружных сетей теплоснабжения	8	8	-	-
	Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных	8	8		
8.5.2	Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации выполнения устройства инженерных систем и сетей	6	6	-	-
8.5.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при производстве работ по устройству инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	6	6	-	-
8.5.4	Особенности устройства инженерных систем и сетей на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4	4	-	-
<b>8.6</b>	<b>Модуль БС – 06 Безопасность строительства и качество устройства электрических сетей и линий связи</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практические занятия	
8.6.1	Инновации в технологии устройства электрических сетей и линий связи. Показатели и критерии качества устройства электрических сетей и линий связи	36	36		
	Устройство внутренних электрических сетей и линий связи зданий и сооружений	16	16		
	Устройство наружных электрических сетей и линий связи	20	20		
8.6.2	Машины и оборудование для устройства электрических сетей и линий связи. Новое в механизации и автоматизации выполнения устройства электрических сетей и линий связи	6	6		
8.6.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	6	6		
<b>8.7</b>	<b>Модуль БС – 12 Безопасность строительства и качество устройства мостов, эстакад, путепроводов</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		
8.7.1	Инновации в технологии устройства мостов, эстакад, путепроводов. Показатели и критерии качества устройства мостов, эстакад, путепроводов.	36	36	-	-
8.7.2	Машины и оборудование для устройства мостов, эстакад, путепроводов. Новое в механизации и автоматизации устройства мостов, эстакад, путепроводов.	6	6	-	-
8.7.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве мостов, эстакад, путепроводов. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.	6	6	-	-
<b>8.8</b>	<b>Модуль БС – 15 Безопасность строительства и осуществление строительного контроля</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	-	-
8.8.1	Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве	16	16	-	-
8.8.2	Методология строительного контроля	8	8	-	-
8.8.3	Строительный контроль при осуществлении конкретных видов работ	24	24	-	-
<b>8.9</b>	<b>Модуль БС – 16 Безопасность строительства. Организация строительства, реконструкции и капитального ремонта</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	-	-
8.9.1	Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве	16	16	-	-
8.9.2	Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта	16	16	-	-
8.9.3	Договор строительного подряда	12	12	-	-
8.9.4	Особенности организации и управления строительством на технически сложных, уникальных и особо опасных объектах	4	4	-	-
<b>8.10</b>	<b>Модуль БС – ОСР Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	-	-

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			теоретические занятия	практич. занятия	
8.10.1	Инновации в технологии геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Показатели и критерии качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов	8	8	-	-
	Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках	2	2	-	-
	Подготовительные работы на строительной площадке	2	2	-	-
	Земляные работы	2	2	-	-
	Свайные работы. Закрепление грунтов	2	2	-	-
8.10.2	Машины и оборудование для производства геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Новое в механизации и автоматизации выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов	2	2	-	-
8.10.3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при производстве подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	2	2	-	-
8.10.4	Инновации в технологии возведения бетонных и железобетонных конструкций. Показатели и критерии качества возведения бетонных и железобетонных конструкций	8	8	-	-
	Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций	4	4	-	-
	Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций	4	4	-	-
8.10.5	Машины и оборудование для возведения бетонных и железобетонных конструкций. Новое в механизации и автоматизации возведения бетонных и железобетонных конструкций	2	2	-	-
8.10.6	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при возведении бетонных и железобетонных конструкций. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	2	2	-	-
8.10.7	Инновации в технологии возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций. Показатели и критерии качества возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	8	8	-	-
	Работы по устройству каменных конструкций	2	2	-	-
	Монтаж металлических конструкций	4	4	-	-
	Монтаж деревянных конструкций	2	2	-	-
8.10.8	Машины и оборудование для производства возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций. Новое в механизации и автоматизации возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	2	2	-	-
8.10.9	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при возведении каменных, металлических и деревянных строительных конструкций	2	2	-	-

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контрол я
			теоретиче ские занятия	практич. занятия	
8.10.10	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	8	8	-	-
8.10.11	Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов)	4	4	-	-
	Устройство кровель	2	2	-	-
	Фасадные работы	2	2	-	-
8.10.11	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	2	2	-	-
8.10.12	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	2	2	-	-
	<b>ИТОГО по специализированной (вариативной) части</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	-	-
	<b>Итоговая проверка знаний</b>	<b>2</b>	-	-	-
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	-	-

*Примечание: Вариативная часть предполагает выбор одного модуля из десяти.*