

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 21.07.2023 15:16:54  
Уникальный программный ключ:  
623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e70feca



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

## ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ О.Г. Волокитин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

Безопасность строительства. Организация строительства, реконструкции,  
капитального ремонта и осуществление строительного контроля

*Наименование программы*

направление подготовки (специальности):

*08.03.01 «Строительство»*

*Код и наименование*

Томск 2018

## **1. Общая характеристика программы.**

Программа повышения квалификации «Безопасность строительства, организация строительства, реконструкции, капитального ремонта и осуществление строительного контроля» предназначена для удовлетворения потребностей руководящих работников и специалистов в сфере градостроительной деятельности в совершенствовании и получении новых знаний в указанной области.

Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа повышения квалификации:

Федеральный закон от 09.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 № 29444);

Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 № 37 (в ред. приказов Минздравсоцразвития России от 25.07.2005 № 461, от 07.11.2006 № 749, от 17.09.2007 № 605, от 29.04.2008 № 200, от 14.03.2011 № 194, от 15.05.2013 №205);

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 № 761 н (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2010 № 18638), в ред. приказа Минздравсоцразвития России от 31.05.2011 N 448н;

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован в Минюсте России 23.03.2011 № 20237);

Приказ Минобрнауки России от 15.01.2013 № 10 «Об утверждении федеральных государственных требований к минимуму содержания дополнительных профессиональных образовательных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогических работников, а также к уровню профессиональной переподготовки педагогических работников» (зарегистрирован в Минюсте России 12.03.2013 № 27609);

Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 № ЛК-1879/06 «О документах о квалификации».

### **1.1. Цель и задачи реализации программы.**

Целью программы является повышение квалификации руководителей и специалистов строительных организаций-соискателей свидетельств о допуске на работы, оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Исходя из поставленной цели, данная программа повышения квалификации рассчитана на решение следующих задач:

- довести до слушателя изменения и дополнения к законам и иным нормативным актам Российской Федерации в области градостроительной деятельности;
- ознакомить слушателей с новыми технологиями организации строительства, реконструкции, капитального ремонта и осуществления строительного контроля;
- ознакомить слушателей с современными техническими, экономическими, экологическими другими требованиями, предъявляемыми к объектам градостроительства;
- отразить передовой отечественный опыт технологии организации строительства, реконструкции, капитального ремонта и осуществления строительного контроля.

## **1.2. Категория слушателей.**

Лица, желающие освоить программу повышения квалификации, должны иметь среднее профессиональное или/(и) высшее образование.

Желательно иметь стаж работы (не менее 1 года).

Сфера профессиональной деятельности – промышленное и гражданское строительство.

## **1.3. Трудоемкость обучения и режим занятий слушателей.**

Нормативный срок освоения программы – 102 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы слушателей.

Учебная нагрузка устанавливается не более 36 часов в неделю.

## **1.4. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности.**

Форма обучения: дистанционная (заочная с применением дистанционных образовательных технологий).

## **2. Формализованные (планируемые) результаты освоения программы.**

В результате освоения слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

Слушатель должен **знать**:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности;

- основные нормативные правовые документы, регулирующие строительную сферу, строительные нормы и правила;

- основные принципы обоснования проектного решения;

- основы архитектурного и технологического проектирования зданий и сооружений;

- строительные конструкции;

- изменения и дополнения к законам и иным нормативным актам Российской Федерации в области градостроительной деятельности;

- новыми технологиями осуществления строительного контроля;

- современными техническими, экономическими, экологическими другими требованиями, предъявляемыми к объектам градостроительства;

- передовой отечественный опыт осуществления строительного контроля;

- методы и приемы труда при организации строительства, реконструкции и капитального ремонта с обеспечением безопасности строительства и качества работ;

Слушатель должен **уметь**:

- использовать передовой отечественный опыт организации строительства, реконструкции и капитального ремонта;

- использовать основные принципы производства строительного-монтажных процессов в строительстве;

- обосновать технико-экономическую целесообразность применения тех или иных методов организации строительства, реконструкции и капитального ремонта с обеспечением безопасности строительства и качества работ;

- использовать строительные нормы и правила;

- работать с проектно-сметной документацией;

- эффективно контролировать безопасность на объекте строительства и качество выполняемых работ.

- использовать методы и приемы труда при осуществлении строительного контроля с обеспечением безопасности строительства и качества работ

Слушатель должен **владеть**:

- теорией отраслевых основ правового регулирования и действия правовых норм;
- основами организации и управления в строительстве;
- методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности;
- методами осуществления строительного контроля с обеспечением безопасности строительства и качества работ;
- полученными знаниями и навыками для решения конкретных практических задач и уметь их использовать в практической деятельности строительных организаций.
- новыми технологиями организации строительства, реконструкции и капитального ремонта.

### 3. Содержание программы.

#### 3.1. Календарный учебный график.

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года.

Таблица 1. Календарный учебный график

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дней, недель, месяцев)
Форма обучения			
Дистанционная (заочная с применением дистанционных образовательных технологий).	6	6	3 недели

#### 3.2. Учебный план.

Таблица 2. Учебный план программы, реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			лекции	прак	
1	2	3	4	5	6
<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
<b>1</b>	<b>Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
1.1	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	2	2		
1.2	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства	2	2		
1.3	Стандарты и правила саморегулируемых организаций	2	2		
<b>2</b>	<b>Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
2.1	Методология инвестиций в строительство	2	2		
2.2	Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве	2	2		
2.3	Взаимоотношения сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда	2	2		
<b>3</b>	<b>Модуль №3. Экономика строительного производства</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		
3.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	2	2		
3.2	Оценка экономической эффективности строительных проектов	2	2		
3.3	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства	4	4		
<b>4</b>	<b>Модуль №4. Техника безопасности строительного производства</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		

4.1	Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве.	2	2		
4.2	Технологические новации в строительстве	2	2		
<b>5</b>	<b>Модуль №5. Государственный строительный надзор и строительный контроль</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
5.1	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора	1	1		
5.2	Методология строительного контроля	1	1		
5.3	Строительная экспертиза	1	1		
5.4	Исполнительная документация в строительстве	1	1		
5.5	Судебная практика в строительстве	1	1		
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
<b>6</b>	<b>Модуль № 6. Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		
6.1	Организация и управление строительством	10	10		
6.2	Организация и управление капитальным ремонтом	10	10		
6.3	Организация и управление реконструкцией	10	10		
<b>7</b>	<b>Модуль № 7. Договор строительного подряда</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
<b>8</b>	<b>Модуль № 8. Методология строительного контроля</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
8.1	Предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля	0,5	0,5		
8.2	Методика входного контроля проектной документации	0,5	0,5		
8.3	Методика приемки геодезической разбивочной основы	0,5	0,5		
8.4	Входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций	0,5	0,5		
8.5	Операционный контроль	0,5	0,5		
8.6	Авторский надзор строительства	0,5	0,5		
8.7	Риски строительства и монтажа	0,5	0,5		
8.8	Мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструктивных систем	0,5	0,5		
8.9	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов	0,5	0,5		
8.10	Строительно-техническая экспертиза, как форма строительного контроля	0,5	0,5		
<b>9</b>	<b>Модуль № 9. Строительный контроль при осуществлении конкретных видов работ</b>	<b>31</b>	<b>31</b>		
9.1	Строительный контроль за общестроительными работами	4	4		
9.2	Строительный контроль за работами по обустройству скважин	3	3		
9.3	Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации	3	3		
9.4	Строительный контроль за работами в области теплогазоснабжения и вентиляции	3	3		
9.5	Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности	3	3		
9.6	Строительный контроль за работами в области электроснабжения	3	3		
9.7	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи	3	3		
9.8	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов	3	3		
9.9	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте в подземных условиях	3	3		
9.10	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте промышленных печей и дымовых труб	3	3		
<b>Итоговая аттестация по учебному курсу - тестирование</b>				<b>2</b>	
<b>ВСЕГО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>				<b>102</b>	

\* *ОТ* – общая трудоемкость, *Лк* – лекции, *ПЗ* – практические занятия, *СЗ* – семинарские занятия, *ЛЗ* – лабораторные занятия, *ВЗ* – выездные занятия, *СРС* – самостоятельная работа слушателя

### 3.3. Содержание учебных дисциплин (модулей).

Таблица 3. Содержание учебных модулей.

№ п/п	Наименование тем	Содержание обучения по темам, наименование и тематика лабораторных (практических и/или семинарских) занятий, самостоятельной работы слушателя и используемых образовательных технологий
1.1	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства	<p>Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ. Анализ изменений к кодексу.</p> <p>Подзаконные акты во исполнение Градостроительного кодекса.</p> <p>Нормативные правовые акты Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по контролю за соблюдением требований градостроительного и жилищного законодательства, обязательных норм и правил, регулирующих строительную деятельность в области обеспечения прочности, устойчивости, эксплуатационной надежности зданий и сооружений.</p> <p>Федеральные законы, регулирующие отдельные направления строительного надзора. Региональные нормативы, СНИПы.</p> <p>Саморегулирование в строительной отрасли. Законодательные и нормативноправовые акты исполнительных органов государственной власти о саморегулировании в строительстве. Стандарты и правила саморегулируемых организаций (СРО). Порядок приема в члены СРО. Контроль СРО за деятельностью своих членов. Государственный контроль (надзор) за деятельностью СРО. Допуск к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства. Перечень видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства. Требования к выдаче свидетельств о допуске к видам работ. Система технического регулирования в строительстве. Определение и основные элементы технического регулирования. Принципы технического регулирования. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение технического регулирования.</p> <p>Национальная система технического регулирования в строительстве. Технические регламенты и национальные стандарты. Стандарты и правила СРО. Документы обязательного и добровольного применения.</p> <p>Гармонизация национальной системы нормирования стандартизации в строительстве с международными системами.</p>
1.2	Организация инвестиционно-строительных процессов	<p>Методология инвестиций в строительство. Инвестиционная деятельность, осуществляемая в форме капитальных вложений. Методология участия в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости. Методология бюджетных инвестиций в объекты капитального строительства.</p> <p>Основные субъекты инвестиционной деятельности в строительстве, их функции и взаимоотношения. Заказчик. Застройщик. Генеральный подрядчик. Подрядчик. Подрядные правоотношения.</p> <p>Договор строительного подряда. Предмет договора. Субъекты договора. Существенные условия договора. Договор на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. Бытовой договор подряда.</p>
1.3	Экономика строительного производств	<p>Сметное дело и ценообразование в строительстве.</p> <p>Нормативная база ценообразования в строительстве. Основные термины и понятия: цена, сметная стоимость и т.д.</p> <p>Сметное нормирование и система сметных норм. Методы составления смет и договорные цены на продукцию. Обоснование величины договорной цены и корректировка цены.</p> <p>Требования к составлению смет. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы. Определение сметной стоимости монтажных и пусконаладочных работ. Виды сметной документации.</p> <p>Оценка экономической эффективности строительного производства. Оценка экономичности проектных решений. Метод сравнительной экономической эффективности. Эффективность использования основных фондов строительных организаций. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства.</p>

1.4.	Инновации в строительстве	<p>Техническая база автоматизации управления строительством. Средства связи. Средства автоматизированной обработки сохранения и представления информации. Компьютерные сети. Виды связи. Локальная сеть. Виды топологий сетей. Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами.</p> <p>Управленческие новации в строительстве.</p> <p>Технологические новации в строительстве. Возведение домов из легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК). Возведение зданий путем монолитного бетонирования с применением несъемной, облегченной опалубки. Бетон "минеральное дерево". Пенобетоны с нанодисперсной арматурой. Монолитное строительство. Проект «Энергоэффективный город».</p>
1.5	Государственный строительный надзор и строительный контроль	<p>Задача и предмет государственного строительного надзора.</p> <p>Органы государственного строительного надзора и их полномочия.</p> <p>Требования, подлежащие проверке. Порядок проведения и оформление результатов проверки.</p> <p>Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468. Субъекты и предмет строительного контроля. Виды контрольных мероприятий. Документальное оформление результатов. Особенности контроля на «бюджетных» объектах.</p> <p>Экспертиза качества строительных работ: цели, виды экспертиз, этапы проведения. Мероприятия, проводимые в рамках строительной экспертизы.</p> <p>Исполнительная документация в строительстве. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения (РД-11-02-2006).</p> <p>Виды и содержание исполнительной технической документации. Общие требования к ведению документации.</p> <p>Порядок ведения общего и специальных журналов работ. Журнал авторского надзора.</p> <p>Исполнительная геодезическая документация. Акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения. Акты испытаний и опробования внутренних инженерных систем и оборудования.</p> <p>Обзор судебной практики по судебным спорам с органами государственного контроля и надзора в строительстве. Проблемы нормативно-правового обеспечения и гражданско-правовой ответственности при заключении договоров строительного подряда.</p>
1.6	Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта	<p><b>Организация и управление строительством:</b></p> <p>Управление проектом строительства. Организация управления проектными и строительными фирмами. Понятие и содержание управления в современных условиях. Структура организации управления строительной фирмы. Методы управления и руководства в строительстве. Организационные методы руководства. Экономические методы руководства. Распорядительные методы руководства. Анализ эффективности управления на предприятии (на примере снабжения). Порядок осуществления строительства. Выполнение инженерных изысканий. Подготовка проектной документации. Осуществление строительства. Получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.</p> <p><b>Организация и управление капитальным ремонтом:</b></p> <p>Понятие «капитальный ремонт». Виды капитального ремонта. Комплексный капитальный ремонт. Выборочный капитальный ремонт. Порядок производства капитального ремонта. Стоимость капитального ремонта. Эффективность капитального ремонта.</p> <p><b>Организация и управление реконструкцией:</b></p> <p>Градостроительные и социальные аспекты реконструкции. Понятие «реконструкция». Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий. Проект реконструкции объекта. Нормативы по переустройству и перепланировке в квартирах реконструируемых зданий. Архитектурно-планировочные решения реконструкции зданий общественного назначения. Особенности организации строительного</p>

		монтажных работ при реконструкции зданий и сооружений: земляные работы, разборка и разрушение строительных конструкций, демонтаж и монтаж конструкций, бетонные работы, ремонт фасадов.
1.7	Договор строительного подряда	Понятие и значение договора подряда. Стороны в договоре подряда. Существенные условия договора строительного подряда. Права и обязанности сторон. Ответственность сторон. Сдача и приемка работ. Гарантии качества в договоре строительного подряда.
1.8	Методология строительного контроля	Предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля. Нормативно-правовая база осуществления строительного контроля. Методика входного контроля проектной документации. Методика приемки геодезической разбивочной основы. Схемы разбивочных сетей строительной площадки. Точность построения разбивочной сети. Входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций. Признаки качества строительной продукции. Операционный контроль. Авторский надзор строительства. Порядок ведения журнала авторского надзора. Права и обязанности лица, осуществляющего авторский надзор. Риски строительства и монтажа. Виды рисков. Чистый риск и спекулятивный риск. Актуальные риски строительства. Мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструктивных систем. Системы мониторинга, перспективные направления разработки. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов. Порядок осуществления. Органы государственного надзора, входящие в приемочную комиссию. Документация, предоставляемая генподрядчиком и заказчиком для ввода объекта в эксплуатацию. Ввод в эксплуатацию индивидуальных жилых домов. Строительно-техническая экспертиза, как форма строительного контроля.
1.9	Строительный контроль при осуществлении конкретных видов работ.	<b>Строительный контроль за общестроительными работами:</b> Строительный контроль при осуществлении подготовительных работ. Строительный контроль при строительстве временных дорог, инженерных сетей и сооружений. Строительный контроль при строительстве и эксплуатации рельсовых крановых путей. Строительный контроль при осуществлении земляных работ. Строительный контроль при монтаже сборных и бетонных конструкций. Строительный контроль при выполнении каменных работ. Строительный контроль при выполнении опалубочных работ. Строительный контроль при выполнении арматурных работ. Строительный контроль при выполнении бетонных работ. Строительный контроль при производстве бетонных работ при отрицательных температурах. Строительный контроль и приемка бетонных и железобетонных конструкций. Строительный контроль при сварке железобетонных конструкций. Строительный контроль при выполнении сборки и сварки железобетонных конструкций. Строительный контроль при выполнении изоляционных работ. Строительный контроль при выполнении кровельных работ. <b>Строительный контроль за работами по обустройству скважин:</b> Контролируемые параметры в процессе бетонирования. Приемочный контроль работ. <b>Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации:</b> Контролируемые параметры и методы контроля. Контроль качества соединений трубопроводов. Индивидуальные испытания смонтированного оборудования и трубопроводов. Общие требования к монтажу трубопроводов. Монтаж стальных трубопроводов. Монтаж чугунных трубопроводов. Монтаж асбестоцементных, бетонных и железобетонных трубопроводов. Монтаж трубопроводов из керамических труб. Монтаж трубопроводов из полимерных труб. Особенности монтажа трубопровода из стеклопластиковых труб. Монтаж арматуры и фасонных частей. Дополнительные требования к прокладке трубопроводов в особых условиях. Устройство колодцев, камер и упоров. Монтаж внутреннего водопровода из металлополимерных труб. Монтаж внутренней канализации и водостоков. Монтаж внутренней канализации и водостоков из



		<p>полимерных материалов</p> <p><b>Строительный контроль за работами в области теплогазоснабжения и вентиляции:</b>  Строительный контроль сетей теплоснабжения. Строительный контроль сетей газоснабжения. Строительный контроль систем вентиляции.</p> <p><b>Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности:</b>  Содержание строительного контроля за работами в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий, сооружений и строений. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений. Требования к системам противодымной защиты зданий, сооружений и строений. Требования к внутреннему противопожарному водоснабжению. Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, строениях, пожарных отсеках. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Обеспечение деятельности пожарных подразделений. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях, сооружениях и строениях. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям.</p> <p>Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты.</p> <p><b>Строительный контроль за работами в области электроснабжения:</b>  Факторы, влияющие на качество электромонтажных работ. Порядок осуществления контроля качества электромонтажных работ. Государственный надзор за качеством производства электромонтажных работ. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. Производственный контроль. Пусконаладочные работы. Сдача объектов в эксплуатацию. Контроль качества внутренних электрических сетей.</p> <p><b>Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи:</b>  Порядок осуществления контроля качества работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту сооружений связи.</p> <p><b>Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов:</b>  Контроль качества строительства асфальтобетонных покрытий. Контроль качества устройства аэродромов. Строительный контроль сборных пролетных строений эстакад. Контроль качества мостовых сооружений и железобетонных путепроводов.</p> <p><b>Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте в подземных условиях:</b>  Порядок осуществления контроля качества и приемки работ, выполняемых при возведении шахтных сооружений, железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей и специальных сооружений, расположенных в горизонтальных выработках.</p> <p><b>Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте промышленных печей и дымовых труб:</b>  Состав и порядок осуществления строительного контроля работ по строительству, ремонту и реконструкции промышленных печей и дымовых труб. Виды осмотров и наблюдений и их периодичность. Контролируемые параметры.</p>
Практические семинарские занятия	и/или	Не предусмотрены
Лабораторные занятия		Не предусмотрены
Самостоятельная работа слушателя	работа	Предусмотрена
Используемые образовательные технологии		В преподавании курса используются единая информационно-образовательная среда MOODLE

### **3.4. Требования к итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация проводится в виде тестирования по пройденному материалу дистанционно. Оценка уровня освоения дисциплины осуществляется по двухбалльной системе («зачет», «незачет»).

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

### **4. Условия реализации программы. Учебно-методическое обеспечение программы.**

Доступ к электронным образовательным ресурсам происходит через единую информационно-образовательную среду MOODLE (<http://izido.ru/>)

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

#### **Основная литература:**

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года: по состоянию на 30 декабря 2008 г. // Собрание законодательства Российской Федерации.- 2009.- № 4.- Ст. 445.

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ.

3. «О саморегулируемых организациях». Федеральный Закон от 1 декабря 2007 г. №315-ФЗ.

4. «О некоммерческих организациях». Федеральный Закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ.

5. «О техническом регулировании». Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ.

6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ.

7. «О безопасности». Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ.

8. МДС 81.35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (утв. Постановлением Госстроя РФ от 05.03.2004 №15/1).

9. ГОСТ Р 21.1101 - 2009 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».

10. ГОСТ Р 53778 - 2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

11. ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ. Система управления охраной труда. Общие требования.

12. РД 11 -02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно- технического обеспечения.

13. РД 11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

14. РД 11 -04-2006. Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации.

15. СП 49.13330.2010 «СНиП 12 - 03 - 2001 «Безопасность труда в строительстве».

16. СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

17. СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80\* Генеральные планы промышленных предприятий».

18. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

19. СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания».

20. СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные».
21. СП 55.13330.2011 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные».
22. СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания, СНиП 31-04-2001 Складские здания».
23. СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения и СНиП 31-05-2003 Общественные здания административного назначения».
24. СТО НОСТРОЙ 2.33.6-2011 Организация строительного производства. Правила подготовки к сдаче-приемке и вводу в эксплуатацию законченных строительством жилых зданий.
25. Р НОСТРОЙ 2.35.2-2011 Система менеджмента качества. Руководство по применению стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 в строительных организациях.
26. СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011 Организация строительного производства. Капитальный ремонт многоквартирных домов без отселения жильцов. Общие технические требования.
27. СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 Организация строительного производства. Общие положения.
28. СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011 Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ.
29. СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011 Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство.
30. СТО НОСТРОЙ 2.33.53-2011 Организация строительного производства. Снос (демонтаж) зданий и сооружений.

**Дополнительная литература:**

31. Саморегулирование в строительной сфере: учеб-практ. пособие для руков. и спец. саморегулируемых организаций / Л.С. Барина, М.Ю.Викторов, А.Н.Ларионов, Д.К.Молчанов, С.В. Пугачев, А.С. Роботов, А.Ф. Суров, К.В. Холопик. Под ред. М.Ю. Викторова и А.Н. Ларионова. - М., СПб.: Изд-во «ИМКА-Медиа», 2010.
32. «Некоммерческие организации: особенности учета и налогообложения», ЗАО «Книга и бизнес», Гамольский П.Ю. М., 2009.

**Электронные и Internet-ресурсы:**

33. <https://www.consultant.ru>
34. <https://www.zakonrf.info>
35. <https://www.sudact.ru>

**5. Кадровое обеспечение программы.**

Образовательный процесс по программе обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее данному профилю, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

К образовательному процессу также привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Преподавательский состав, работающий по данной программе представлен в таблице 4.

*Таблица 4. Преподавательский состав.*

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей), разделов (тем, элементов и т.д.)	Фамилия, имя, отчество, год рождения	Ученая степень, ученое звание	Стаж	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (если есть)
1.	Законодательное и нормативное правовое	Хуторной Андрей Николаевич, 1976	к.т.н., доцент	20 лет	ТГАСУ, доцент	ИНО-ТГАСУ директор

	обеспечение строительства.					
2.	Организация инвестиционно-строительных процессов.	Хуторной Андрей Николаевич, 1976	к.т.н., доцент	20 лет	ТГАСУ, доцент	ИНО-ТГАСУ директор
3.	Экономика строительного производства.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
4.	Техника безопасности строительного производства.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
5.	Государственный строительный надзор и строительный контроль.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
6.	Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
7.	Договор строительного подряда.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
8.	Методология строительного контроля.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер
9.	Строительный контроль при осуществлении конкретных видов работ.	Мокшин Дмитрий Ильич, 1988	к.т.н.	8 лет	ТГАСУ, доцент	ООО «ВИТУ ПРОЕКТ», инженер

## 6. Разработчики программы.

Д.И. Мокшин, к.т.н., доцент кафедры «Технология строительного производства» ТГАСУ (темы 3 - 9 учебного плана)

\_\_\_\_\_ (подпись)

А.Н. Хуторной, к.т.н., доцент кафедры «Теплогасоснабжение» ТГАСУ (темы 1 - 2 учебного плана)

\_\_\_\_\_ (подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы:

\_\_\_\_\_ (А.Н. Хуторной)

И.о. директора ИНО-ТГАСУ

А.Н. Хуторной