

**Общество с ограниченной ответственностью
«Центр консалтинговых услуг ТЕУС»
(ООО «ЦКУ ТЕУС»)**



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ЦКУ ТЕУС»
Ананко В.С.

_____ 2025 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа повышения квалификации
«Строительный контроль (технический надзор)
за соблюдением проектных решений и качеством строительства»
(72 часа)

г. Севастополь
2025 г.

Оглавление

- 1. Общие положения**
- 2. Цель и планируемые результаты обучения**
- 3. Содержание программы. Учебный план**
- 4. Организационно-педагогические условия**
 - 4.1. Материально-технические условия реализации программы
 - 4.2. Кадровое обеспечение реализации программы
 - 4.3. Учебно-методическое обеспечение программы
- 5. Контроль и оценивание результатов освоения образовательной программы**
- 6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы**

1. Общие положения

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства» (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Специалист по организации строительства"; Приказа Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и других нормативных правовых актов.

Цель обучения: реализация программы обучения (повышения квалификации) направлена на совершенствование и (или) овладение слушателями курсов новой профессиональной компетенции специалистов в области строительного контроля (технического надзора) для обеспечения соблюдения проектных решений, повышения качества строительства, и оптимизации затрат на строительство, в соответствии с актуальными требованиями законодательства и нормативными правовыми актами Российской Федерации.

В ходе реализации настоящей дополнительной профессиональной образовательной программы, предусматривается изучение слушателями:

- Федеральные законы, технические регламенты, постановления Правительства РФ, регулирующие отношения в области строительства, архитектуры и градостроительства, а также вопросы безопасности зданий и сооружений.

- Национальные стандарты (ГОСТы), своды правил (СП), строительные нормы и правила (СНиП), стандарты организаций (СТО), устанавливающие требования к строительству, строительным материалам, изделиям и конструкциям, а также к порядку осуществления строительного контроля.

- Технологии выполнения различных видов строительно-монтажных работ (земляные работы, устройство фундаментов, возведение несущих и ограждающих конструкций, монтаж инженерных систем, отделочные работы и т.д.).

- Свойства и характеристики строительных материалов, изделий и конструкций.

- Методы контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций.

- Методы инструментального контроля геометрических параметров, прочности и других характеристик строительных объектов.

- Порядок оформления исполнительной документации (акты, журналы, протоколы, схемы).

- Методы анализа причин возникновения дефектов и несоответствий.

- Порядок разработки и реализации мероприятий по устранению выявленных нарушений.

- Основы управления проектами в строительстве, включая планирование, управление рисками.

- Анализ проектной документации на предмет выявления ошибок, неточностей и несоответствий.

- Осуществление входного контроля строительных материалов, изделий и конструкций.

- Осуществление операционного контроля выполняемых работ.

- Осуществление приемочного контроля законченных этапов работ и объекта в целом.

- Выявление нарушений требований нормативных документов и проектной документации.

- Составление актов, предписаний и других документов, фиксирующих результаты контроля.

- Организация и контроль за устранением выявленных нарушений.

- Взаимодействие с участниками строительного процесса (заказчиком, проектировщиком, подрядчиком).
- Взаимодействие с органами государственного строительного надзора.
- Использование современных информационных технологий в строительном контроле (BIM, мобильные приложения, облачные сервисы).
- BIM-технологии: основы BIM-моделирования, использование BIM для проектирования, строительства и эксплуатации объектов, выявление коллизий и ошибок в проектной документации, контроль соответствия выполненных работ BIM-модели.
- Мобильные приложения для строительного контроля: использование мобильных устройств для сбора данных, фиксации результатов проверок и обмена информацией.

Форма обучения: Программа повышения квалификации «Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства» реализуется посредством следующих форм обучения:

дистанционная форма обучения.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий, которые содержат электронные учебно - методические материалы, нормативные документы, вебинары и реализуются с применением информационно – телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся (п.4. ст.16 Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»).

Срок обучения: 72 аудиторных часа; 1 академический час – 45 минут.

2. Цель и планируемые результаты обучения

Квалификация, полученная в результате обучения, позволит сформировать компетентности специалистов в области строительного контроля (технического надзора) необходимые для:

- Эффективного осуществления строительного контроля (технического надзора) на объектах капитального строительства различного назначения и уровня сложности.
- Обеспечения соблюдения требований безопасности на строительной площадке и при эксплуатации построенных объектов.
- Гарантированного соответствия построенных объектов требованиям технических регламентов, строительных норм и правил, других нормативных документов и проектной документации.
- Успешного взаимодействия с участниками строительного процесса, органами государственного надзора и другими заинтересованными сторонами.
- Оптимизации строительных процессов и повышения эффективности использования ресурсов.
- Принятия обоснованных решений, направленных на обеспечение высокого качества, безопасности и надежности построенных объектов.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации:
В результате обучения по данной программе слушатели должны

знать:

- Законодательство и нормативно-техническую документацию в области строительства:

- Федеральное законодательство

- Нормативные правовые акты Правительства РФ и федеральных органов исполнительной власти

- Технические регламенты, национальные стандарты и своды правил

- Локальные нормативные акты организации

- Технологии строительного производства и строительные материалы:

- Технологии выполнения различных видов строительно-монтажных работ

- Свойства и характеристики строительных материалов, изделий и конструкций

- Методы и средства контроля качества строительства:

- Виды контроля качества: входной, операционный, приемочный

- Методы контроля

- Инструменты и приборы для строительного контроля

- Порядок отбора проб и образцов для испытаний

- Критерии оценки качества выполненных работ и соответствия материалов и конструкций требованиям нормативных документов

- Организация строительного производства и управления проектами:

- Принципы организации строительной площадки

- Основы управления проектами в строительстве

- Методы управления строительными процессами

- Требования к организации строительного производства, обеспечивающие безопасность и охрану труда

- Специальные вопросы строительного контроля:

- Особенности строительного контроля на различных типах объектов

- Особенности строительного контроля при выполнении отдельных видов работ

- Особенности строительного контроля при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений

- Современные информационные технологии в строительстве:

- Основы BIM-технологий

- Применение BIM для строительного контроля

- Облачные технологии в строительстве

уметь:

- Практическое применение нормативно-технической документации:

- Анализировать проектную документацию

- Применять нормативные требования

- Разрабатывать документы строительного контроля

- Осуществление строительного контроля на различных этапах строительства:

- Проводить входной контроль строительных материалов, изделий и конструкций

- Осуществлять операционный контроль выполняемых работ

- Осуществлять приемочный контроль законченных этапов работ и объекта в целом

- Использование инструментов и приборов для строительного контроля:

- Применять геодезические инструменты

- Использовать приборы для контроля прочности бетона

- Применять другие инструменты и приборы

- Организация взаимодействия с участниками строительного процесса и надзорными органами:

- Взаимодействовать с подрядчиком и проектировщиком

- Взаимодействовать с органами государственного строительного надзора
- Вести переговоры и разрешать конфликтные ситуации
- Использование информационных технологий в строительном контроле:
- Работать с BIM-моделями
- Использовать мобильные приложения для строительного контроля
- Использовать облачные сервисы для хранения и обмена информацией
- Использовать системы управления проектами

3. Содержание программы. Учебный план УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование компонентов программы	Продолжительность, час.
1	Правовые и организационные основы строительного контроля	7
2	Контроль качества строительных материалов, изделий и конструкций	11
3	Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ	11
4	Инструментальные методы контроля качества строительства	9
5	Специфические аспекты строительного контроля	8
6	Приемка законченных объектов строительства и ввод в эксплуатацию	16
7	Управление качеством в строительстве и современные технологии	8
Итоговое тестирование		2
ИТОГО		72

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	Лекции
Раздел 1	Правовые и организационные основы строительного контроля	7	7
1.1.	Введение в строительный контроль	1	1
1.2.	Законодательная и нормативная база	1	1
1.3.	Документация строительного контроля	3	3
1.4.	Взаимодействие с участниками строительного процесса и надзорными органами	2	2
Раздел 2	Контроль качества строительных материалов, изделий и конструкций	11	11
2.1.	Входной контроль	3	3
2.2.	Контроль качества бетонных и железобетонных работ	3	3
2.3.	Контроль качества металлических конструкций	3	3
2.4.	Контроль качества каменных работ	2	2
Раздел 3	Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ	11	11
3.1.	Контроль качества земляных работ	2	2

3.2.	Контроль качества гидроизоляционных и теплоизоляционных работ	2	2
3.3.	Контроль качества кровельных работ	2	2
3.4.	Контроль качества отделочных работ	2	2
3.5.	Контроль качества монтажа инженерных систем	3	3
Раздел 4	Инструментальные методы контроля качества строительства	9	9
4.1.	Геодезический контроль	3	3
4.2.	Неразрушающие методы контроля	3	3
4.3.	Лабораторные испытания строительных материалов	3	3
Раздел 5	Специфические аспекты строительного контроля	8	8
5.1.	Строительный контроль при выполнении работ по капитальному ремонту	2	2
5.2.	Строительный контроль при реконструкции зданий и сооружений	2	2
5.3.	Строительный контроль на опасных производственных объектах	2	2
5.4.	Строительный контроль при энергоэффективном строительстве	2	2
Раздел 6	Приемка законченных объектов строительства и ввод в эксплуатацию	16	16
6.1.	Подготовка к приемке	4	4
6.2.	Работа приемочной комиссии	2	2
6.3.	Ввод объекта в эксплуатацию	10	10
Раздел 7	Управление качеством в строительстве и современные технологии	8	8
7.1.	Системы управления качеством в строительстве	2	2
7.2.	BIM-технологии в строительном контроле	2	2
7.3.	Информационные технологии в строительном контроле	2	2
7.4.	Управление рисками в строительстве	2	2

Раздел 1: Правовые и организационные основы строительного контроля

- **Введение в строительный контроль**
 - Определение строительного контроля: цели, задачи, принципы.
 - Объекты строительного контроля: этапы, виды работ, конструкции, инженерные системы.
 - Функции и ответственность лиц, осуществляющих строительный контроль (технический надзор, заказчик, подрядчик, проектировщик).
 - Разграничение полномочий и ответственности между участниками строительного процесса.
 - Этика строительного контроля.
- **Законодательная и нормативная база**
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации.
 - Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
 - Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании".
 - Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства".

- Приказы Минстроя России, устанавливающие требования к выполнению строительных работ.
- Технические регламенты, стандарты, своды правил (в зависимости от вида строительных работ).
- **Документация строительного контроля**
 - Состав и содержание программы строительного контроля (ПСК).
 - Порядок разработки, согласования и утверждения ПСК.
 - Пример ПСК для типового объекта строительства.
 - Общий журнал работ: правила ведения, заполнения, хранения.
 - Специальные журналы работ: правила ведения, примеры заполнения (бетонные работы, сварочные работы, монтажные работы, земляные работы и др.).
 - Акты освидетельствования скрытых работ (АОСР): правила оформления, перечень необходимых документов.
 - Акты приемки выполненных работ (КС-2, КС-3): правила оформления, проверка соответствия объемов работ.
 - Исполнительные схемы: требования к оформлению, использование геодезических измерений.
 - Ведение электронного документооборота в строительстве.
- **Взаимодействие с участниками строительного процесса и надзорными органами**
 - Взаимодействие со службой заказчика.
 - Взаимодействие с генеральным подрядчиком и субподрядчиками.
 - Взаимодействие с проектной организацией и авторским надзором.
 - Взаимодействие с органами государственного строительного надзора (Ростехнадзор).
 - Порядок проведения проверок и оформления предписаний.
 - Участие в расследовании аварий и инцидентов на строительной площадке.
 - Разрешение споров и конфликтных ситуаций.

Раздел 2: Контроль качества строительных материалов, изделий и конструкций

- **Входной контроль**
 - Цели и задачи входного контроля.
 - Организация входного контроля на строительной площадке.
 - Проверка наличия и правильности оформления сопроводительной документации (сертификаты, паспорта, протоколы испытаний).
 - Визуальный осмотр материалов и изделий на предмет соответствия требованиям стандартов и проектной документации.
 - Отбор образцов для проведения лабораторных испытаний.
 - Порядок оформления результатов входного контроля (акты, записи в журнале).
 - Действия при выявлении несоответствующих материалов и изделий.
- **Контроль качества бетонных и железобетонных работ**
 - Контроль качества цемента, заполнителей, добавок, воды для бетона.
 - Контроль приготовления бетонной смеси (состав, удобоукладываемость, температура).
 - Контроль армирования конструкций (диаметр арматуры, шаг, перехлест, защита от коррозии).
 - Контроль опалубочных работ (геометрические размеры, прочность, герметичность).
 - Контроль укладки и уплотнения бетонной смеси (вибрирование, ручное уплотнение).
 - Контроль твердения бетона (температурно-влажностный режим, защита от атмосферных воздействий).

- Методы контроля прочности бетона (неразрушающие методы, испытания образцов-кубов).
- Оценка соответствия бетонных конструкций требованиям проектной документации и нормативных документов.
- **Контроль качества металлических конструкций**
 - Контроль качества металла (марка стали, химический состав, механические свойства).
 - Контроль качества сварочных материалов (электроды, проволока, флюсы).
 - Контроль подготовки элементов конструкций к сварке (разделка кромок, очистка поверхности).
 - Контроль сварочных работ (технология сварки, квалификация сварщиков, качество швов).
 - Виды сварных соединений и требования к ним.
 - Неразрушающие методы контроля сварных соединений (визуальный контроль, ультразвуковой контроль, радиографический контроль, капиллярный контроль, магнитопорошковый контроль).
 - Контроль сборки и монтажа конструкций (геометрические размеры, отклонения от вертикали и горизонтали).
 - Оценка соответствия металлических конструкций требованиям проектной документации и нормативных документов.
- **Контроль качества каменных работ**
 - Контроль качества кладочных материалов (кирпич, блоки, раствор).
 - Контроль соблюдения технологии кладки (перевязка швов, толщина швов, вертикальность и горизонтальность кладки).
 - Контроль армирования каменных конструкций.
 - Контроль устройства перемычек и арок.
 - Оценка соответствия каменных конструкций требованиям проектной документации и нормативных документов.

Раздел 3: Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ

- **Контроль качества земляных работ**
 - Контроль подготовки территории к строительству (расчистка, снос зданий и сооружений).
 - Контроль разработки выемок и насыпей (геометрические размеры, углы откосов, устойчивость).
 - Контроль уплотнения грунта (коэффициент уплотнения, методы уплотнения).
 - Контроль устройства оснований и фундаментов (глубина заложения, размеры, качество подготовки поверхности).
 - Контроль качества обратной засыпки (материал засыпки, уплотнение).
 - Оформление исполнительной документации на земляные работы.
- **Контроль качества гидроизоляционных и теплоизоляционных работ**
 - Контроль подготовки поверхности (очистка, выравнивание, грунтование).
 - Контроль качества гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов.
 - Контроль нанесения гидроизоляционных и теплоизоляционных слоев (толщина, равномерность, герметичность).
 - Контроль устройства швов и стыков (герметизация, защита от влаги).
 - Методы контроля качества гидроизоляционных и теплоизоляционных работ (визуальный осмотр, испытание на водонепроницаемость, тепловизионный контроль).
 - Оформление исполнительной документации на гидроизоляционные и теплоизоляционные работы.
- **Контроль качества кровельных работ**

- Контроль подготовки основания под кровлю (прочность, ровность, влажность).
- Контроль устройства пароизоляционного и теплоизоляционного слоев.
- Контроль устройства гидроизоляционного слоя.
- Контроль монтажа кровельного покрытия (тип материала, угол наклона, герметичность).
- Контроль устройства водосточной системы (размеры, уклон, герметичность).
- Оценка соответствия кровельных работ требованиям проектной документации и нормативных документов.
- **Контроль качества отделочных работ**
 - Контроль подготовки поверхности под отделку (очистка, выравнивание, грунтование).
 - Контроль выполнения штукатурных работ (толщина, ровность, отклонения от вертикали и горизонтали).
 - Контроль выполнения малярных работ (качество краски, количество слоев, равномерность нанесения).
 - Контроль облицовочных работ (плитка, обои, панели) (качество материалов, технология укладки, швы, стыки).
 - Методы контроля качества отделочных работ (визуальный осмотр, измерительный контроль, инструментальный контроль).
 - Оформление исполнительной документации на отделочные работы.
- **Контроль качества монтажа инженерных систем**
 - Контроль монтажа систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВК).
 - Контроль монтажа систем водоснабжения и канализации (ВК).
 - Контроль монтажа электрооборудования и систем электроснабжения.
 - Контроль монтажа слаботочных систем (связь, сигнализация, автоматизация).
 - Методы контроля качества монтажа инженерных систем (визуальный осмотр, измерительный контроль, испытания).
 - Оформление исполнительной документации на монтаж инженерных систем.

Раздел 4: Инструментальные методы контроля качества строительства

- **Геодезический контроль**
 - Инструменты и методы геодезического контроля (нивелир, теодолит, тахеометр, GPS-оборудование).
 - Контроль соответствия проекту геометрических параметров зданий и сооружений (размеры, углы, отметки).
 - Контроль вертикальности и горизонтальности конструкций.
 - Контроль деформаций зданий и сооружений.
 - Оформление результатов геодезического контроля (исполнительные схемы, акты).
- **Неразрушающие методы контроля**
 - Визуально-измерительный контроль (ВИК): область применения, инструменты, правила проведения, оформление результатов.
 - Ультразвуковой контроль (УЗК): физические основы, инструменты, методы, область применения (контроль сварных соединений, бетона), оформление результатов.
 - Радиографический контроль (РГК): физические основы, инструменты, методы, область применения (контроль сварных соединений), оформление результатов.
 - Магнитопорошковый контроль (МПК): физические основы, инструменты, методы, область применения (выявление поверхностных дефектов), оформление результатов.
 - Капиллярный контроль (ПВК): физические основы, инструменты, методы, область применения (выявление поверхностных дефектов), оформление результатов.

- Выбор метода неразрушающего контроля в зависимости от вида контролируемого объекта и типа дефекта.
- **Лабораторные испытания строительных материалов**
- Отбор образцов для лабораторных испытаний (правила, методы, оформление).
- Подготовка образцов к испытаниям.
- Методы испытания бетона (на прочность при сжатии, на водонепроницаемость, на морозостойкость).
- Методы испытания грунта (на плотность, на влажность, на прочность).
- Методы испытания металла (на растяжение, на ударную вязкость).
- Оформление протоколов лабораторных испытаний.

Раздел 5: Специфические аспекты строительного контроля

- **Строительный контроль при выполнении работ по капитальному ремонту**
- Особенности организации строительного контроля при капитальном ремонте зданий и сооружений.
- Выявление скрытых дефектов и повреждений.
- Оценка технического состояния конструкций.
- Контроль выполнения работ по усилению конструкций.
- Оформление актов обследования технического состояния.
- **Строительный контроль при реконструкции зданий и сооружений**
- Особенности организации строительного контроля при реконструкции зданий и сооружений.
- Контроль соответствия проекту изменений в конструкциях и инженерных системах.
- Обеспечение безопасности при выполнении работ в стесненных условиях.
- Контроль соблюдения требований к сохранению исторического облика зданий.
- **Строительный контроль на опасных производственных объектах**
- Требования к организации строительного контроля на ОПО.
- Специальные требования к квалификации персонала.
- Контроль соблюдения требований промышленной безопасности.
- Особенности оформления документации.
- Взаимодействие с Ростехнадзором.
- **Строительный контроль при энергоэффективном строительстве**
- Контроль качества материалов и конструкций, обеспечивающих энергоэффективность здания.
- Контроль устройства теплоизоляции ограждающих конструкций.
- Контроль герметичности ограждающих конструкций.
- Контроль установки энергоэффективного оборудования.
- Оформление энергетического паспорта здания.

Раздел 6: Приемка законченных объектов строительства и ввод в эксплуатацию

- **Подготовка к приемке**
- Проверка полноты и правильности оформления исполнительной документации.
- Проведение предварительного осмотра объекта строительства.
- Устранение выявленных замечаний и недостатков.
- Подготовка акта о готовности объекта к приемке.
- **Работа приемочной комиссии**
- Состав приемочной комиссии и распределение обязанностей между ее членами.
- Порядок проведения осмотра законченного объекта строительства.
- Проведение испытаний и опробований оборудования и систем.
- Составление акта приемки законченного строительством объекта.

- **Ввод объекта в эксплуатацию**

- Перечень документов, необходимых для ввода объекта в эксплуатацию.
- Порядок получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
- Ответственность за нарушение требований законодательства в области строительства.

Раздел 7: Управление качеством в строительстве и современные технологии

- **Системы управления качеством в строительстве**

- Основные принципы управления качеством.
- Международные стандарты серии ISO 9000.
- Внедрение системы управления качеством на строительном предприятии.
- Внутренний аудит системы управления качеством.

- **BIM-технологии в строительном контроле**

- Преимущества использования BIM-модели при осуществлении строительного контроля.
- Контроль соответствия выполненных работ BIM-модели.
- Использование BIM-модели для выявления коллизий и ошибок в проектной документации.
- Использование BIM-модели для планирования и организации строительного процесса.

- **Информационные технологии в строительном контроле**

- Использование мобильных приложений для строительного контроля.
- Программное обеспечение для ведения журналов работ, оформления актов, фотофиксации нарушений.
- Системы управления проектами (Project Management Software).
- Использование облачных технологий для хранения и обмена информацией.

- **Управление рисками в строительстве**

- Идентификация рисков в строительном проекте.
- Оценка вероятности и тяжести последствий рисков.
- Разработка мероприятий по управлению рисками.
- Мониторинг и контроль рисков.

4. Организационно-педагогические условия

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Программа повышения квалификации «Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем темам.

Для проведения дистанционных лекционных и практических занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием (компьютером, мультимедийным проектором для презентаций, экраном, доской, средствами звуковоспроизведения, NV, DVD т.п., удаленной системой видеосвязи).

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Самостоятельная и практическая учебная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

При освоении программы используются электронные образовательные технологии. На свою электронную почту обучающиеся получают ссылку для авторизации и доступа к системе электронного обучения (личный кабинет), расположенной в сети Интернет, к учебно-методическим материалам электронного

курса. Это дает возможность изучать без ограничения по времени интерактивные лекции, анализировать необходимую нормативно-правовую документацию, выполнять тестовые и (или) практические задания.

Допускается проведение лекционных занятий по технологии вебинаров (интернет- конференций) в режиме реального времени в виртуальной вебинарной комнате.

Вебинар – это интернет - конференция в Интернете, которая проходит в режиме реального времени. Вовремя веб - конференции каждый из участников находится у своего компьютера и или мобильного устройства, а связь между ними поддерживается через Интернет посредством браузера. При запуске виртуального класса его материалы открываются в отдельном окне. Участники вебинара заранее получают письмо-приглашение на свою электронную почту. Для участия в вебинаре необходимо:

1. Подключить внешние колонки или активировать встроенные, чтобы слышать голос ведущего.

2. За 5 – 10 минут до начала вебинара пройти по указанной ссылке или скопировать ее в адресную строку браузера. Ссылка будет доступна только на время проведения вебинара.

Возможности виртуального класса позволяют участникам видеть и слышать лекцию преподавателя, задавать вопросы письменно (в чате), обсуждать с участниками вебинара проблемные ситуации и обмениваться практическим опытом.

Вебинары записываются, их можно просмотреть повторно в течение курса, а также шести месяцев с момента окончания обучения.

4.2. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается научно - педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно - методической деятельностью.

К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа специалистов профильных организаций, предприятий и учреждений.

4.3. Учебно-методическое обеспечение программы Основные источники:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс».
3. Федеральный Закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
4. Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».
5. Постановление ГК РФ по Статистике от 11 ноября 1999 г. № 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учёту работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».
6. Приказ МСиЖКХ РФ от 16 мая 2023 г. № 344/пр «Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства».
7. Приказ МСиЖКХ РФ от 2 декабря 2022 г. № 1026/пр «Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учёт выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства».

8. Приказ МСиЖКХ РФ от 30 декабря 2016 г. № 1039/пр «Об утверждении федеральных единичных расценок, федеральных сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, федеральных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, федеральных сметных цен на перевозки грузов для строительства».
9. ГОСТ 21.602-2016. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования.
10. ГОСТ 31937-2024. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
11. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
12. ГОСТ 30744-2001. Цементы. Методы испытаний с использованием полифракционного песка.
13. ГОСТ 9454-78. Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах.
14. ГОСТ 10180-2012. Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.
15. СП 16.13330.2017. СНиП II-23-81. Стальные конструкции.
16. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.
17. СП 50.13330.2012. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
18. СП 60.13330.2020. СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
19. СП 60.13330.2020. СНиП 41-01-2003. Изменение № 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
20. СП 60.13330.2020. СНиП 41-01-2003. Изменение № 5. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
21. СП 63.13330.2018. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
22. СП 64.13330.2017. СНиП II-25-80. Деревянные конструкции.
23. СП 70.13330.2012. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.
24. СП 70.13330.2012. СНиП 3.03.01-87. Изменение № 5. Несущие и ограждающие конструкции.
25. СП 70.13330.2012. СНиП 3.03.01-87. Изменение № 6. Несущие и ограждающие конструкции.
26. СП 71.13330.2017. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия.
27. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
28. СП.15.13330.2012. СНиП II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
29. СП 30.13330.2020. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий.
30. СП 45.13330.2017. СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
31. СП 48.13330.2019. СНиП 12-01-2004. Организация строительства.
32. СП 164.1325800.2014. Усиление железобетонных конструкций композитными материалами. Правила проектирования.
33. СП 368.1325800.2017. Здания жилые. Правила проектирования капитального ремонта.
34. РД РСС 3.02-2005. Правила сертификации работ и услуг по строительству, проектированию, инженерным изысканиям.

5. Контроль и оценивание результатов освоения образовательной программы

В соответствии с Законом Российской Федерации №273 «Об образовании», с

учетом Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», итоговая аттестация обучающихся, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовке, является обязательной.

Целью итоговой аттестации является установление уровня подготовки и освоения новых компетенций слушателя по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовке.

Итоговая аттестация позволяет выявить и объективно оценить теоретическую и практическую подготовку слушателя.

Порядок проведения аттестационных испытаний определяется настоящей Программой и доводится до сведения слушателей перед началом курсов повышения квалификации.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения новых компетенций слушателя в процессе обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Итоговая и промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием электронных образовательных технологий по принципу «зачет»/«не зачет».

Критерии оценки знаний слушателей:

- «Зачет»: 80% -100% -слушатель показал глубокие и всесторонние знания по выносимому на тестирование материалу в соответствии с учебной программой, владеет требованиями нормативных документов;

- «Незачет»: от 0% до 79% - слушатель показал незнание основных положений выносимого на тестирование материала; не знание требований нормативных документов; не в состоянии дать самостоятельный ответ на вопросы.

Прием итоговой и промежуточной аттестации может осуществляться одним преподавателем, имеющим соответствующую квалификацию.

После завершения промежуточной аттестации результаты вносятся в протокол аттестационной комиссии по обучению обучающихся.

После завершения итоговой тестирования результаты вносятся в протокол аттестационной комиссии по выпуску обучающихся.

Повторная сдача итоговой аттестации с целью повышения положительной оценки не допускается.

Обучающимся, не проходившим аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), а также обучающимся получившим «незачет», предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию повторно.

6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

На основании решения аттестационной комиссии лицам, прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца по программе «Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства» объемом 72 академических часа.