

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«АВТОДОРОЖНЫЕ МОСТЫ И ПУТЕПРОВОДЫ. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ - ОТ КОНЦЕПЦИИ И ПРОЕКТНОГО
ЗАДАНИЯ ДО РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА»**

Наименование области профессиональной деятельности: (10)

Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Вид деятельности: 10.014 Проектирование автомобильных дорог

Основная цель вида профессиональной деятельности: Подготовка проектной продукции по автомобильным дорогам для выполнения строительно-монтажных работ

Для кого предназначена программа	представителей Заказчика, руководителей и специалистов проектных и строительных компаний и организаций, отвечающих за эксплуатацию мостовых сооружений, специалистов и представителей контрольных (надзорных) органов, экспертных организаций.
Цели обучения	сформировать у участников системное представление о процессе создания мостового сооружения с учетом требований Заказчика и надзорных органов, применяя современные материалы и технологии.
Введение	<p>Программа направлена на освоение его участниками необходимой информации о комплексном процессе создания мостового сооружения от разработки проекта до эксплуатации построенного объекта на протяжении всего жизненного цикла с учетом требований заказчика и надзорных органов, которая позволит оценить и предотвратить потенциальные риски эксплуатации, применяя современные программные продукты, материалы, конструкции и технологии.</p> <p>В результате обучения слушатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • узнают, как наиболее рационально разработать концепцию будущего сооружения, составить задание на проектирование, обеспечив максимум надежности, безопасности и эффективности жизненного цикла, обосновать генеральные параметры мостового перехода; • ознакомятся с актуальными требованиями к стадийности и разделам проектной документации и узнают какие меры предпринять, чтобы проект мостового сооружения соответствовал этим требованиям; • научатся наиболее эффективно применять современные материалы, конструктивно-технологические решения и инновации при разработке проектов мостовых сооружений и производстве работ; • проанализируют риски и потенциальные угрозы, актуальные на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации мостовых сооружений; • ознакомятся с современным программным обеспечением по расчетам мостовых сооружений и информационному моделированию (BIM); • научатся выбирать и использовать преимущества при применении современного программного обеспечения для разработки проекта;

- узнают, как обеспечить условия безопасной эксплуатации, наиболее эффективно организовать работы по содержанию, ремонту и реконструкции мостовых сооружений.

Объем

32 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** правила выполнения и оформления проектной продукции по автомобильным дорогам в соответствии с требованиями руководящих, нормативно-технических и методических документов; требования руководящих, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству автомобильных дорог; правила, основные расчетные зависимости и методики выполнения расчетов при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; классификация и сочетание нагрузок и воздействий; номенклатура и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог; технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог; профессиональные компьютерные программные средства для выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог; средства коммуникации и автоматизированной обработки информации, применяемые при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; основы организации и планирования проектных работ при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; требования руководящих, нормативно-технических и методических документов по организации труда при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; правила выполнения и оформления расчетной части проектной продукции по автомобильным дорогам, в том числе в качестве компонентов информационных моделей во взаимодействии с другими компонентами единых информационных моделей объекта капитального строительства, в соответствии с требованиями руководящих, нормативно-технических и методических документов; требования охраны труда при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; требования в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации.
- **Слушатель должен уметь:** применять требования руководящих, нормативно-технических и методических документов, регламентирующих выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; определять необходимые исходные данные для выполнения расчетов узлов и элементов

автомобильных дорог; применять основные расчетные зависимости и методики выполнения расчетов при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; анализировать информацию, необходимую для выполнения и оформления расчетов узлов и элементов автомобильных дорог, при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; выбирать и обосновывать расчетные схемы автомобильных дорог в целом; применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления расчетов проектной продукции по автомобильным дорогам; применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог; применять информационно-коммуникационные технологии при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог в целом, в том числе в качестве компонентов информационных моделей во взаимодействии с другими компонентами единых информационных моделей объекта капитального строительства.

Цель обучения: сформировать у участников системное представление о процессе создания мостового сооружения с учетом требований Заказчика и надзорных органов, применяя современные материалы и технологии.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Автомобильные мосты и путепроводы. Современные подходы к проектированию и строительству - от концепции и проектного задания до реализации эффективного жизненного цикла», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Задание на проектирование, обоснование генеральных параметров и характеристик мостового перехода.

Концепция и технико-экономическое обоснование мостового перехода.

Нормы, стадийность и разделы проекта.

Задание Заказчика на проектирование, изыскания.

Расчет требуемого отверстия моста и обоснование подмостовых габаритов.

Разработка вариантов, критерии обоснования и выбора оптимального варианта.

Назначение параметров мостового полотна.

Архитектурные и экологические требования к мостовому переходу, реализация проекта.

Контроль Заказчика, авторский надзор, строительный контроль.

Модуль 2. Проектирование сопряжений мостов и путепроводов с насыпью.

Эффективные конструктивно-технологические решения устоев, переходных плит, деформационных устройств.

Армогрунтовые конструкции, устои с отдельными функциями, интегральные мосты.

Модуль 3. Фундаменты и опоры мостовых сооружений.

Основные конструктивные типы мостовых опор, оснований и фундаментов, особенности их проектирования и возведения.

Эффективные конструктивно-технологические решения.

Подбор характеристик строительных материалов.

Назначение основных параметров и размеров, армирование несущих элементов.

Модуль 4. Железобетонные пролетные строения.

Классификация, основные статические системы железобетонных пролетных строений.

Сборные, сборно-монолитные и монолитные конструкции пролетных строений, опорные части. Особенности проектирования и возведения.

Обычное и преднапряженное армирование.

Индивидуальные и типовые проекты пролетных строений.

Преимущества и недостатки вариантов исполнения железобетонных пролетных строений с учетом параметров жизненного цикла.

День 2

Модуль 5. Подходы к мостовым сооружениям.

Особенности проектирования и строительства земляного полотна и дорожных одежд вблизи пересекаемых водотоков, транспортных коммуникаций и других препятствий.

Укрепление откосов, водоотвод, подпорные стены и регуляционные сооружения.

Применение геосинтетических и других прогрессивных материалов.

Модуль 6. Металлические пролетные строения.

Основные статические системы, их преимущества и недостатки.

Особенности проектирования и строительства металлических, сталежелезобетонных конструкций и их опорных частей, сравнение по основным критериям и функциональным свойствам.

Технические решения упоров, связей, соединений, ортотропных плит, вантовых элементов.

Модуль 7. Особенности эксплуатации мостов в современный период: учет требований и рисков.

Учет требований по безопасной эксплуатации.

Учет актуальных для объекта климатических условий, природных и техногенных опасностей.

Анализ рисков, отказов и обрушений.

Управление рисками эксплуатации. Проектные решения, строительный контроль, мероприятия на стадии эксплуатации.

Надзор за состоянием мостовых сооружений, мероприятия по их содержанию, профилактике развития дефектов и ремонтам.

Проекты, разделы проектов и регламенты по эксплуатации мостовых сооружений.

Прогнозирование и оптимизация затрат жизненного цикла.

День 3

Модуль 8. Расчетные модели пролетных строений.

основные принципы построения расчетных моделей пролетных строений, задание граничных условий.

Особенности формирования расчетных нагрузок для мостовых сооружений.

Построение линий и поверхностей влияния, огибающих эпюр.

Современное программное обеспечение для проведение конечно-элементного анализа работы мостовых конструкций.

Модуль 9. Информационное моделирование мостовых сооружений.

основы информационного моделирования, отличия от «классических» подходов к проектированию, преимущества и недостатки технологии.

Структура информационной модели и принципы декомпозиции сооружения на элементы.

Отличия информационного моделирования зданий и мостовых сооружений.

Типы данных и состав атрибутов информационной модели.

Форматы хранения информационных моделей.

Современные инструменты информационного моделирования и области их применения.

Модуль 10. Мостовое полотно.

Традиционные и новые типы конструкций мостового полотна, дорожных одежд, покрытий, гидроизоляции, деформационных швов, водоотводных устройств, дренажей, тротуаров/служебных проходов, перильных ограждений, ограждений безопасности.

Прогрессивные материалы и конструктивно-технологические решения.

День 4

Модуль 11. Капитальный ремонт и реконструкция мостовых сооружений.

Нормативные требования к типам ремонтных мероприятий и реконструкции.

Обоснование ремонтных мероприятий, замены конструктивных элементов.

Уширение, усиление, изменение статической схемы, основных характеристик, конструктивных и геометрических параметров.

Модуль 12. Особенности эксплуатации мостов в современный период.

Надзор за состоянием мостовых сооружений, мероприятия по их содержанию, профилактике развития дефектов и ремонтам.

Проекты, разделы проектов и регламенты по эксплуатации мостовых сооружений.

Прогнозирование и оптимизация затрат жизненного цикла

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«АВТОДОРОЖНЫЕ МОСТЫ И ПУТЕПРОВОДЫ. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ - ОТ КОНЦЕПЦИИ И ПРОЕКТНОГО
ЗАДАНИЯ ДО РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 32 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Задание на проектирование, обоснование генеральных параметров и характеристик мостового перехода. Модуль 2. Проектирование сопряжений мостов и путепроводов с насыпью. Модуль 3. Фундаменты и опоры мостовых сооружений Модуль 4. Железобетонные пролетные строения.	8	6	2	
2	Модуль 5. Подходы к мостовым сооружениям. Модуль 6. Металлические пролетные строения. Модуль 7. Особенности эксплуатации мостов в современный период: учет требований и рисков.	8	6	2	
3	Модуль 8. Расчетные модели пролетных строений. Модуль 9. Информационное моделирование мостовых сооружений. Модуль 10. Мостовое полотно.	8	6	2	
4	Модуль 11. Капитальный ремонт и реконструкция мостовых сооружений. Модуль 12. Особенности эксплуатации мостов в современный период.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Задание на проектирование, обоснование генеральных параметров и характеристик мостового перехода. Модуль 2. Проектирование сопряжений мостов и путепроводов с насыпью. Модуль 3. Фундаменты и опоры мостовых сооружений Модуль 4. Железобетонные пролетные строения.	Вопросы 1-4 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 5. Подходы к мостовым сооружениям. Модуль 6. Металлические пролетные строения. Модуль 7. Особенности эксплуатации мостов в современный период: учет требований и рисков.	Вопросы 5-7 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 8. Расчетные модели пролетных строений. Модуль 9. Информационное моделирование мостовых сооружений. Модуль 10. Мостовое полотно.	Вопросы 8-10 Рабочей программы	Л, П
Четвертый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 11. Капитальный ремонт и реконструкция мостовых сооружений. Модуль 12. Особенности эксплуатации мостов в современный период.	Вопросы 11-12 Рабочей программы	Л, П, А

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО

Ректором АНО УМЦ «Финконт»

Т.А. Молокановой

«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«АВТОРСКИЙ НАДЗОР В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, (10) Архитектура,
проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, 38.04.10 Жилищное
хозяйство и коммунальная инфраструктура

Вид деятельности: 10.015 Архитектурно-строительное проектирование
объектов капитального строительства

Основная цель вида профессиональной деятельности: Управление
процессом разработки проектной и рабочей документации для объектов
капитального строительства различного уровня ответственности

Для кого предназначена программа	специалистов, осуществляющих авторский надзор; специалистов служб застройщика и технического заказчика; руководителей и специалистов проектных организаций, специалистов государственного строительного надзора, специалистов строительного контроля в области строительства; специалистов, занимающихся контролем и координацией строительства, реконструкцией и капитальным ремонтом объектов.
Цели обучения	<ul style="list-style-type: none"> • Изучить роль и задачи авторского надзора в строительстве. • Ознакомиться с нормативной документацией, техническими регламентами и основами технического регулирования. • Рассмотреть основные требования и нормативные акты, регулирующие состав и содержание проектной документации. • Изучить взаимодействие инженера авторского надзора с исполнителями и подрядчиками. • Изучить правила внесения изменений в проектную и рабочую документацию. • Понять особенности сметной документации и её роль в строительстве, при взаиморасчетах. • Ознакомиться с порядком и особенностями составления организационно-технологической документации. • Изучить организацию работы на строительной площадке и строительный контроль. • Рассмотреть охрану труда на строительной площадке для инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля. • Изучить исполнительную документацию и отчётность, а также права и обязанности инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля. • Ознакомиться с цифровизацией и современными технологиями в строительстве. • Изучить особенности подготовки исполнительной документации и геодезической документации. • Изучить ответственность участников строительства и состав административных правонарушений в сфере строительства. • Ознакомиться с договором на авторский надзор и его условиями. • Обсудить актуальные вопросы и проблемы.
Введение	Программа рассматривает аспекты организации и проведения авторского надзора и поэтому адресован не только организациям, его осуществляющим (проектные организации), но так же специалистам застройщика или технического заказчика. В рамках

программы слушатели изучают законодательное регулирование авторского надзора, порядок организации контрольных мероприятий и планирование работ, а также нормативно-техническую документацию в области строительства. Слушатели узнают о роли и задачах авторского надзора, основных требованиях к проектной документации, сметной документации и организационно-технологической документации. Данная программа направлена на получение компетенций в области повышения безопасности и качества производства работ при проектировании, строительстве, реконструкции и капитальном ремонте ОКС. В рамках программы будут рассмотрены все законодательные и нормативные правовые акты РФ, положения которых прямо или косвенно регулируют деятельность строительного контроля, в том числе авторского надзора, а также будут подробно обсуждаться прочие актуальные вопросы. Руководителям и специалистам группы авторского надзора будут предложены практические рекомендации по организации и ведению в современных условиях контроля и надзора, а также взаимодействию с другими участниками ИСП в ходе строительства. Обучение включает 16 часов аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере строительства.

Объем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации; систему проектной документации для строительства; основные требования к проектной и рабочей документации; порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства; классификации объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям; нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); нормируемые удельные показатели по проектируемым объектам капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); порядок подготовки и правила оформления договора на проектные работы; порядок согласования с заказчиком и реализации научно-технического сопровождения, мониторинга технического состояния, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, внесения в них изменений; порядок согласования с заказчиком и подготовки предложений по составу и содержанию технического задания на разработку специальных технических условий; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к перечню технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и их содержанию; правила разработки и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства; цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства; принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства; принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки.

Слушатель должен уметь: обосновывать предложения по срокам и стоимости проектирования; устанавливать по согласованию с заказчиком класс и уровень ответственности объекта, идентификационные признаки объекта капитального строительства; определять виды и типы строительства; обосновывать необходимость сноса или сохранения зданий, сооружений,

вырубки или сохранения зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций; определять перечень необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и оценивать достаточность содержащихся в них сведений; определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов; определять перечень необходимых исходных данных и исходно-разрешительной документации для проектирования в соответствии с характеристиками объекта капитального строительства; определять перечень нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в градостроительной деятельности, необходимых для подготовки проектной документации; анализировать проектные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства; выбирать способы и технику ведения деловых переговоров.

Цель обучения: получить знания и навыки по технологии авторского надзора в строительстве.

Результаты обучения. Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Авторский надзор в строительстве», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

ДЕНЬ 1

Модуль 1. Участники строительно-инвестиционного процесса.

- Права и обязанности участников строительно-инвестиционного процесса в управлении качеством строительства, включая Застройщиков (Инвесторов), Подрядчиков, экспертизу ПД, специалистов строительного контроля и других.
- Новые требования к специалистам в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования и строительства. Права и обязанности специалистов, включенных в Реестр национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ) и строителей (НОСТРОЙ). Правила включения и исключения из реестра специалистов.
- Требования Ростехнадзора к специалистам авторского надзора.

Модуль 2. Роль и задачи авторского надзора.

- Функции и обязанности инженера авторского надзора.
- Роль авторского надзора за контролем строительными процессами.
- Задачи и ответственность инженеров авторского надзора на объекте капитального строительства.
- Взаимодействие инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля.
- Организация отчетности и анализа работы авторского надзора.
- Контроль и обеспечение соблюдения требований проекта в процессе строительства, организация работ авторского надзора (в соответствии с СП 246).

Модуль 3. Нормативная документация в строительстве. Технические регламенты и др. Основы технического регулирования, СП, СНиПы, ГОСТы.

- Обзор Федерального закона "О техническом регулировании" от 27.12.2002 № 184-ФЗ. Требования обязательной и добровольной сертификации строительных материалов и изделий
- Обзор Федерального закона "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция)
- Новые требования, указанные в Федеральном законе "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 № 384-ФЗ (последняя редакция).

Модуль 4. Основные требования и нормативные акты, регулирующие состав и содержание проектной документации.

- Понятие проектной и рабочей документации и ее роль в строительном процессе.
- Значение проектной документации на различных стадиях строительства.
- Процедуры и требования к изменению и обновлению проектной и рабочей документации.
- Роль и ответственность проектировщика и заказчика при внесении изменений, оформление и утверждение изменений в проектной документации по результатам авторского надзора
- Экспертиза проектной документации, 145 ПП РФ "Порядок проведения экспертизы ПД", в том числе после внесения изменений.

Модуль 5. Взаимодействие инженера авторского надзора с исполнителями и подрядчиками на основе проектной документации.

- Подготовка и передача проектной документации подрядчику (исполнителю строительства).
- Роль и ответственность инженера-заказчика при взаимодействии с исполнителями и подрядчиками на основе проектной документации.
- Требования и процедуры контроля и утверждения проектной документации.
- Требования и процедуры контроля и утверждения рабочей документации.
- Особенности раздела проекта организации работ (ПОС).

Модуль 6. Сметная документация как часть проектной и рабочей документации.

- Основы законодательства для определения стоимости СМР, ремонтных и пусконаладочных работ.
- Государственные нормативы и методики для формирования сметной документации. Обзор документов.
- Порядок составления сметной документации. Обзор основных ошибок в СД. Риски Застройщика (Заказчика) и Лица осуществляющего строительство (подрядчика) при ошибках в СД, роль инженера ПТО.
- Дополнительные работы–обоснование, составление и согласование смет на дополнительные работы с представителем авторского надзора.

Модуль 7. Порядок и особенности составления организационно-технологической документации, контроль инженера авторского надзора за формированием данных документов.

- Проект производства работ подъемными сооружениями (ППРпс).
- План производства работ на высоте (ППРв).
- Технологические карты на строительные и погрузочно-разгрузочные работы.
- Проект организации капитального ремонта (ПОКР).
- Проект организации демонтажа (ПОД) и др.
- Календарный и сетевой график производства работ. Разработка компенсационных мероприятий при отставании.
- Графики ведения трудовых ресурсов и техники.

Модуль 8. Организация работы на строительной площадке. Строительный контроль и обеспечение качества, Авторский надзор как элемент строительного контроля.

- Основные принципы и методы технического контроля на объекте строительства.
- Оценка качества выполняемых работ и использования материалов.
- Организация испытаний и проверка соответствия нормативным требованиям.

ДЕНЬ 2.

Модуль 9. Охрана труда на строительной площадке для инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля.

- Организация системы охраны труда и контроль соблюдения требований.
- Предупреждение и управление аварийными ситуациями на строительной площадке.

Модуль 10. Исполнительная документация и отчетность, права и обязанности инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля.

- Составление и ведение исполнительной документации в процессе строительства, приказ Минстроя РФ № 344.
- Составление и ведение общего и специального журнала работ приказ Минстроя РФ № 1026.
- Архивирование и хранение документов в соответствии с требованиями.

- Журнал входного контроля строительных материалов и изделий. На какие моменты должен обращать внимание специалист авторского надзора, правила замены строительных материалов.

Модуль 11. Цифровизация (инновации) и современные технологии в строительстве.

- Ознакомление с особенностями ведения информационной модели объекта капитального строительства (ОКС).
- Применение современных методов и технологий в производственном отделе, передача информации в цифровой форме.
- Оценка эффективности и потенциальных преимуществ от использования инноваций.
- План мероприятий, утвержденных Правительством Российской Федерации, для развития информационных технологий в области гражданского строительства и импортозамещения программных продуктов для информационного моделирования (ТИМ). Обзор программных продуктов на российском рынке.
- Особенности разделов проектной и рабочей документации, включая раздел ПОС и сметную документацию, при создании информационной модели.
- Порядок проведения авторского в электронном виде. Представление исполнительной документации в электронном виде. Ведение журнала авторского надзора в электронном виде.

Модуль 12. Особенности подготовка исполнительной документации по общестроительным работам и геодезической документации.

- Порядок ведения исполнительной геодезической документации. Составление исполнительных геодезических схем. СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве».
- Земляные работы. Требования к качеству и приемке работ. Контроль качества выполнения земляных работ. Схемы операционного контроля качества земляных работ.
- Контроль качества каменной кладки. Кладка из кирпича и камней правильной формы. Приемка каменных конструкций.
- Контроль качества бетонных работ. Опалубочные работы. Арматурные работы. Бетонные работы.
- Свайные фундаменты. Основные работы по погружению свай. Сдача свайного поля.

Модуль 13. Государственный надзор. Ввод объекта в эксплуатацию. Ответственность участников строительства.

- Общие положения 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ.
- Особенности проведения государственного строительного надзора.
- Ввод объекта в эксплуатацию. Роль инженера авторского надзора при формировании документов для сдачи объекта в эксплуатацию.

Модуль 14. Ответственность участников строительного процесса. Состав административных правонарушений в сфере строительства.

- Привлечение к дисциплинарной, имущественной и уголовной ответственности за нарушения норм строительного законодательства.
- Административные правонарушения. Нарушения должностных лиц в сфере строительства: способы уменьшения ответственности.
- Ответственность за несоответствие проектной документации нормативным требованиям (в соответствии с Федеральным законом №184 "О техническом регулировании", ФЗ №384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", § 4 главы 37 Гражданского кодекса РФ).

Модуль 15. Договор на авторский надзор.

- Заключение договора на авторский надзор.
- Существенные условия.
- Права и обязанности сторон.
- Сдача и приемка результатов работ.
- Изменение условий договора. Расторжение или односторонний отказ от договора на авторский надзор.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ
«АВТОРСКИЙ НАДЗОР В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

Москва - 2026

Срок обучения: 16 академических часов

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Участники строительно-инвестиционного процесса Модуль 2. Роль и задачи авторского надзора Модуль 3. Нормативная документация в строительстве. Технические регламенты и др. Основы технического регулирования, СП, СНиПы, ГОСТы Модуль 4. Основные требования и нормативные акты, регулирующие состав и содержание проектной документации Модуль 5. Взаимодействие инженера авторского надзора с исполнителями и подрядчиками на основе проектной документации Модуль 6. Сметная документация как часть проектной и рабочей документации Модуль 7. Порядок и особенности составления организационно-технологической документации, контроль инженера авторского надзора за формированием данных документов Модуль 8. Организация работы на строительной площадке. Строительный контроль и обеспечение качества, Авторский надзор как элемент строительного контроля	8	6	2	Тест
2	Модуль 9. Охрана труда на строительной площадке для инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля Модуль 10. Исполнительная документация и отчетность, права и обязанности инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля	7	5	2	Тест

<p>Модуль 11. Цифровизация (инновации) и современные технологии в строительстве</p> <p>Модуль 12. Особенности подготовка исполнительной документации по общестроительным работам и геодезической документации</p> <p>Модуль 13. Государственный надзор. Ввод объекта в эксплуатацию. Ответственность участников строительства</p> <p>Модуль 14. Ответственность участников строительного процесса. Состав административных правонарушений в сфере строительства</p> <p>Модуль 15. Договор на авторский надзор</p>				
Аттестация	1		1	Тест
Итого	16	11	5	

Календарный учебный график
Расписание занятий

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Участники строительно-инвестиционного процесса</p> <p>Модуль 2. Роль и задачи авторского надзора</p> <p>Модуль 3. Нормативная документация в строительстве. Технические регламенты и др. Основы технического регулирования, СП, СНИПы, ГОСТы</p> <p>Модуль 4. Основные требования и нормативные акты, регулирующие состав и содержание проектной документации</p> <p>Модуль 5. Взаимодействие инженера авторского надзора с исполнителями и подрядчиками на основе проектной документации</p> <p>Модуль 6. Сметная документация как часть проектной и рабочей документации</p> <p>Модуль 7. Порядок и особенности составления организационно-технологической документации, контроль инженера авторского надзора за формированием данных документов</p> <p>Модуль 8. Организация работы на строительной площадке. Строительный контроль и обеспечение качества, Авторский надзор как элемент строительного контроля</p>	Вопросы 1-8 Рабочей программы курса	Л, П

Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 9. Охрана труда на строительной площадке для инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля</p> <p>Модуль 10. Исполнительная документация и отчетность, права и обязанности инженеров авторского надзора и специалистов строительного контроля</p> <p>Модуль 11. Цифровизация (инновации) и современные технологии в строительстве</p> <p>Модуль 12. Особенности подготовка исполнительной документации по общестроительным работам и геодезической документации</p> <p>Модуль 13. Государственный надзор. Ввод объекта в эксплуатацию. Ответственность участников строительства</p> <p>Модуль 14. Ответственность участников строительного процесса. Состав административных правонарушений в сфере строительства</p> <p>Модуль 15. Договор на авторский надзор</p>	Вопросы 9-15 Рабочей программы курса	Л, П, А
-------------	------------------	--	--------------------------------------	---------

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ: ЭКСПЕРТНАЯ
ОЦЕНКА И РАСЧЁТ КОНСТРУКЦИЙ В КОНТЕКСТЕ НОВЫХ НОРМАТИВНЫХ
ТРЕБОВАНИЙ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)

Строительство и ЖКХ

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

8.00.00 Техника и технологии строительства

Вид деятельности: 16.059 Выполнение общестроительных работ, эксплуатация, обслуживание гидротехнических сооружений и мелиоративных систем, выполнение ремонта на них

Основная цель вида профессиональной деятельности: Организация производства общестроительных работ на участке объектов гидротехнического и мелиоративного строительства, обеспечение эксплуатации гидротехнических сооружений и мелиоративных систем, реконструкция гидротехнических и мелиоративных сооружений и управление работниками возглавляемого участка; обеспечение соответствия результатов выполняемых строительных, ремонтно-эксплуатационных работ и работ по реконструкции объектов гидротехнического и мелиоративного строительства требованиям технических регламентов, сводов правил, национальных стандартов в области строительства, а также требованиям проектной, технологической документации

Для кого
предназначена
программа

- руководителей и специалистов проектных и строительных организаций – инженеров-проектировщиков, конструкторов и технических экспертов;
- служб застройщика и технического заказчика – специалистов по контролю качества, инспекторов и представителей заказчика;
- инженеров по эксплуатации и техническому надзору – специалистов по мониторингу состояния ГТС и оценке рисков;
- специалистов по расчетам и моделированию конструкций – инженеров-расчетчиков, экспертов по сейсмостойкому проектированию и гидронагрузкам;
- экспертов по безопасности и нормативному обеспечению – специалистов, разрабатывающих декларации безопасности и критерии устойчивости сооружений;
- проектировщиков и специалистов по природным воздействиям – отвечающих за учет ледовых, волновых, ветровых и цунами-нагрузок;
- инженеров по цифровым технологиям и ИИ – специалистов по внедрению программных комплексов для расчета и оценки надежности сооружений;
- других заинтересованных лиц в гидротехническом строительстве – консультантов, инвесторов и страховые компании, участвующие в оценке рисков и управлении безопасностью объектов.

Цели обучения

сформировать у участников представление о комплексе расчетов на нагрузки, необходимых для учета значимых факторов для проектирования и строительства гидротехнических сооружений.

Введение

В связи с вступлением в силу с 1 марта 2026 года новых федеральных норм и правил в области безопасности гидротехнических сооружений, установленных Приказом Минтранса России №180, особую значимость приобретает повышение квалификации специалистов в сфере проектирования и эксплуатации гидротехнических сооружений (ГТС).

Гидротехнические сооружения относятся к сооружениям повышенной опасности. Особенно важно оценивать силу воздействия волновых, ледовых, сейсмических нагрузок, чтобы заложить запас прочности при проектировании и

строительстве подобных сооружений для обеспечения их безопасного функционирования.

Эксперты в рамках программы рассмотрят способы расчета основных видов нагрузок, доступные технологии, особые условия и факторы, которые необходимо учитывать и применять при проведении расчетов.

Объем

24 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** требования нормативных технических документов к производству общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад; технологии производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).
- **Слушатель должен уметь:** осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; осуществлять планировку и разметку участка производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах

Цель обучения: сформировать у участников представление о комплексе расчётов на нагрузки, необходимых для учёта значимых факторов при проектировании и строительстве гидротехнических сооружений

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Безопасность гидротехнических сооружений: экспертная оценка и расчёт конструкций в контексте новых нормативных требований», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Классификация гидротехнических сооружений (ГТС) и виды нагрузок.

Виды гидротехнических сооружений и их назначение.

Особенности расчета конструкций гидротехнических сооружений в зависимости от класса опасности.

Характеристика видов нагрузок. Постоянные и временные. Природные нагрузки и техногенные воздействия.

Модуль 2. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.

Контроль состояния гидротехнического сооружения. Система контроля.

Декларация безопасности гидротехнического сооружения.

Уровень безопасности гидротехнического сооружения.

Критерии безопасности гидротехнического сооружения.

Оценка эксплуатационного состояния гидротехнического сооружения.

Модуль 3. Ледовые нагрузки на гидротехнические и шельфовые сооружения.

Нормативные документы для определения ледовых нагрузок (СП 38.13330.2018, Правила РМРС и международный стандарт ISO 19906: 2019).

Определение ледовых нагрузок на гидротехнические сооружения

Факторы, влияющие на ледовую нагрузку.

Основные расчетные случаи.

Характеристики ледяного поля: геометрические размеры и формы рельефа ледяного покрова.

Толщина льда: средняя и максимальная

Перепады температур, необходимые при расчете нагрузки от температурного расширения

Максимальная и минимальная скорости подхода льда к сооружению.

Температура воздуха, необходимая для расчета прочности льда

Скорость ветра и прочностные характеристики льда.

Виды ледовых нагрузок.

Модуль 4. Волновые нагрузки на элементы морских гидротехнических сооружений.

Классификация волн.

Определение волновых воздействий на элементы обтекаемых причальных сооружений.

Правила проектирования.

Программы для расчета волновых нагрузок.

Модуль 5. Сейсмические нагрузки.

Общие сведения о землетрясениях.
Типы сейсмических волн.
Сейсмическая опасность.
Макросейсмический балл.
Карты для оценки сейсмической опасности.
Расчетная сейсмичность.
Пиковые ускорения.
Новая шкала балльности.
Противоречие между шкалой и нормами расчета.

День 2

Модуль 6. Принципы расчета конструкций гидротехнических сооружений. Расчеты конструкций на статику, на устойчивость.

Расчеты конструкций на динамику.

Типы динамических расчетов.
Определение частот и форм колебаний недемпфированной системы для исключения резонанса.
Расчет на гармоническое воздействие.
Построение АЧХ.
Динамические нагрузки на гидротехнические сооружения.
Задание нагрузок на площадках с сейсмичностью более 9 баллов.

Модуль 7. Расчет на сейсмические воздействия. Оценка сейсмостойкости ГТС.

Общие принципы оценки сейсмостойкости сооружений.
Основные положения расчета. Многоуровневое проектирование.
Проектное (ПЗ) и максимальное расчетное (МРЗ) землетрясения.
Линейно-спектральная методика (ЛСМ) расчета сооружений и ее нормативный вариант.
Использование ЛСМ для расчета на действие ПЗ и МРЗ.
Характеристики сейсмического воздействия (кинематические, спектральные, энергетические).
Необходимость расчета по акселерограммам землетрясений. Задание воздействия.
Модели сейсмических воздействий.

Модуль 8. Расчет систем сейсмоизоляции и сейсмогашения.

Классификация систем сейсмоизоляции и сейсмогашения и их применение в гидротехническом строительстве.
Сейсмоизоляция.
Особенности динамического расчета.
Пневмоизоляция плотин и резервуаров.

Сейсмогашение.

Динамический гаситель колебаний (ДГК).

Использование жидкости в качестве гасящей массы.

Модуль 9. Учет демпфирования при динамических расчетах.

Частотно зависимое и частотно независимое демпфирование.

Характеристики демпфирования.

Задание демпфирования в уравнениях движения.

Программы, позволяющие задать демпфирование в элементах.

Разложение уравнений движения по формам колебаний.

День 3

Модуль 10. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ.

Основные принципы сейсмостойкого строительства.

Модуль 11. Взаимодействие сооружения с основанием.

Динамические модели грунтового основания.

Модели с малым числом степеней свободы и конечно-элементные модели.

Проблемы грунтового «ящика».

Задание модуля упругости.

Демпфирующая граница.

Модуль 12. Новые методы оценки надежности свай и свайных фундаментов.

Классификация свай и свайных фундаментов.

Преимущества свайных фундаментов, распространенные типы свай и свайных фундаментов.

Виды оборудования для погружения свай (копры, дизель-молоты, вибрационные машины).

Сваебойное оборудование, области применения.

Критерии эффективности процесса погружения свай (отказ сваи, производительность, экономическая эффективность).

Изменение несущей способности свай во времени.

Усиление фундаментов сваями.

Горизонтальные смещения свай в котлованах и под насыпями.

Модуль 13. Особенности проектирования и строительства гидротехнических сооружений в цунамиопасных районах (в онлайн-режиме).

СП 292.1325800.2017 «Здания и сооружения в цунамиопасных районах. Правила проектирования».

Классификация цунамиопасных территорий и особенности проектирования гидротехнических сооружений.

Расчетные подходы к объектам цунами-риска.

Задание воздействий и нагрузок на сооружения в особых сочетаниях, учитывающих цунами.

Критерии надежности и безопасности сооружений при воздействии цунами.

Эксплуатационные требования к гидротехническим сооружениям, находящимся в цунамиопасной зоне

Модуль 14. Цифровые инструменты для проектирования гидротехнических сооружений.

Доступное программное обеспечение в условиях санкций.

Проблема выбора программных средств.

Сравнительный анализ программных продуктов. Преимущества и недостатки существующих программных комплексов.

Возможности применения искусственного интеллекта в отрасли.

Модуль 15. Практический расчет гидротехнического сооружения на сейсмику в программном комплексе Midas Civil.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ: ЭКСПЕРТНАЯ
ОЦЕНКА И РАСЧЁТ КОНСТРУКЦИЙ В КОНТЕКСТЕ НОВЫХ НОРМАТИВНЫХ
ТРЕБОВАНИЙ»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Классификация гидротехнических сооружений (ГТС) и виды нагрузок. Модуль 2. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений. Модуль 3. Ледовые нагрузки на гидротехнические и шельфовые сооружения. Модуль 4. Волновые нагрузки на элементы морских гидротехнических сооружений. Модуль 5. Сейсмические нагрузки.	8	6	2	
2	Модуль 6. Принципы расчета конструкций гидротехнических сооружений. Расчеты конструкций на статику, на устойчивость. Расчеты конструкций на динамику. Модуль 7. Расчет на сейсмические воздействия. Оценка сейсмостойкости ГТС. Модуль 8. Расчет систем сейсмоизоляции и сейсмогашения. Модуль 9. Учет демпфирования при динамических расчетах.	8	6	2	
3	Модуль 10. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ. Модуль 11. Взаимодействие сооружения с основанием. Модуль 12. Новые методы оценки надежности свай и свайных фундаментов. Модуль 13. Особенности проектирования и строительства гидротехнических сооружений в цунамиопасных районах (в онлайн-режиме). Модуль 14. Цифровые инструменты для проектирования гидротехнических сооружений. Модуль 15. Практический расчет гидротехнического сооружения на сейсмику в программном комплексе Midas Civil.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	24	17	7	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Классификация гидротехнических сооружений (ГТС) и виды нагрузок. Модуль 2. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений. Модуль 3. Ледовые нагрузки на гидротехнические и шельфовые сооружения. Модуль 4. Волновые нагрузки на элементы морских гидротехнических сооружений. Модуль 5. Сейсмические нагрузки.	Вопросы 1-5 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 6. Принципы расчета конструкций гидротехнических сооружений. Расчеты конструкций на статику, на устойчивость. Расчеты конструкций на динамику. Модуль 7. Расчет на сейсмические воздействия. Оценка сейсмостойкости ГТС. Модуль 8. Расчет систем сейсмоизоляции и сейсмогашения. Модуль 9. Учет демпфирования при динамических расчетах.	Вопросы 6-9 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 10. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ. Модуль 11. Взаимодействие сооружения с основанием. Модуль 12. Новые методы оценки надежности свай и свайных фундаментов.	Вопросы 10-15 Рабочей программы	Л, П

		<p>Модуль 13. Особенности проектирования и строительства гидротехнических сооружений в цунамиопасных районах (в онлайн-режиме).</p> <p>Модуль 14. Цифровые инструменты для проектирования гидротехнических сооружений.</p> <p>Модуль 15. Практический расчет гидротехнического сооружения на сейсмику в программном комплексе Midas Civil.</p>		
--	--	--	--	--

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО

Ректором АНО УМЦ «Финконт»

Т.А. Молокановой

«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И
ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.00.00. Техника и технологии строительства

Вид деятельности: 16.131 Проектная деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

Основная цель вида профессиональной деятельности: Разработка проектной документации, исследования и анализ процессов в сфере механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

Для кого предназначена	Руководителей и главных специалистов отдела изысканий строительных компаний и проектных институтов, ведущих специалистов трестов инженерно-строительных изысканий, инженерно-геологических партий, инженеров-геотехников. специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений.
Цели обучения	Научиться учитывать ключевые факторы и применять комплекс расчетов для геотехнического сопровождения проектирования, строительства и эксплуатации объектов с учетом актуальных изменений в нормативно-правовой базе.
Введение	Развитие новых технологий и материалов, расширение строительства в условиях меняющегося климата, сейсмической активности, в зоне многолетнемерзлых грунтов требуют особого внимания к обеспечению безопасности, надежности и долговечности строительных объектов. На программе рассматривается комплекс полевых инженерно-геологических, гидрогеологических и геотехнических изысканий и расчетов для геотехнического сопровождения проектирования, строительства и эксплуатации объектов различного функционального назначения, с учетом актуальных изменений в нормативно-правовой базе.
Объем	Обучение включает 24 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере строительства.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **В результате обучения слушатель должен знать:** нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативно правовые акты в сфере технического регулирования и стандартизации и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий; информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники; состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений; методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативно правовые акты в сфере технического регулирования и стандартизации и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники; состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений; методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ; современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы; руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности.
- **В результате обучения слушатель должен уметь:** анализировать информацию профессионального содержания по инженерным изысканиям и конструктивным особенностям объекта градостроительной деятельности; использовать современные средства информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения; оформлять отчетную документацию о выполненных исследованиях в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и

стандартизации Определять с учетом выявленных особенностей объекта методы, приемы и технологии выполнения исследований и изысканий для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения; получать необходимые сведения от прочих участников производственного процесса в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения; оформлять рабочую документацию в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации

Цель обучения: научиться учитывать ключевые факторы и применять комплекс расчетов для геотехнического сопровождения проектирования, строительства и эксплуатации объектов с учетом актуальных изменений в нормативно-правовой базе.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Геотехническое обоснование строительства: изыскательская деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Программа обучения

День 1

Модуль 1. Комплексные инженерно-геологические, гидрогеологические и геотехнические изыскания объектов различного функционального назначения

- Предпосылки, допущения и основные закономерности, применяемые в Инженерной геологии и Механике грунтов.
- Состав и объем инженерно-геологических изысканий для линейных объектов и объектов капитального строительства.
- Инженерные изыскания и защита территорий с опасными геологическими процессами.
- Анализ геологического строения грунтов площадки и определение физико-механических свойств грунтов полевыми и лабораторными методами.
- Расчеты устойчивости грунтовых откосов и подпорных стен.
- Расчетные и инструментальные методы определения устойчивости склонов и откосов.

Развитие деформаций оснований фундаментов на строительный и эксплуатационный периоды.

Природные и дополнительные напряжения, действующие в грунте.

Принципы возведения грунтовых сооружений и устройства дренажных систем.

Свойства особых, специфических или структурно-неустойчивых грунтов

Характеристики грунтов, применяемые в программных комплексах при численном моделировании.

День 2

Модуль 2. Геотехническое сопровождение проектирования, строительства и эксплуатации объектов различного функционального назначения

Технологии устройства и расчетов ограждающих конструкций котлованов.

Проектирование и расчеты фундаментов на естественном основании.

- Технологии устройства и проектирования искусственных оснований.
- Технологии устройства, расчетов и проектирования свайных фундаментов.
- Статические и динамические нагрузки на фундаменты.
- Подземное строительство.
- Гидроизоляция, теплоизоляция и дренаж оснований и фундаментов.
- Обследование технического состояния оснований и фундаментов.
- Реконструкция и усиление оснований и фундаментов.
- Геотехническое обоснование влияния нового строительства и реконструкции зданий и сооружений на соседнюю застройку.

- Геотехнический мониторинг.

День 3

Модуль 3. Нормативно-правовое регулирование инженерных изысканий в строительстве в 2024 г.

Изменения требований к проведению изысканий согласно новым документам по стандартизации в области выполнения инженерных изысканий.

Изменения в составе действующих СП и системы ГОСТ.

СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования.

СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства. Новые проекты национальных стандартов в области инженерных изысканий.

Требования к заданию на инженерные изыскания и программе работ в соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства РФ» и новыми документами по стандартизации.

Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.

Формирование технического задания: обоснование необходимости проведения изысканий по каждому из видов работ инженерных изысканий. Замечания экспертов.

Требования к специалистам по организации инженерных изысканий. Требования 2024 г. по подтверждению квалификации.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И
ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ»**

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
Очная форма обучения					
1	Модуль 1. Комплексные инженерно-геологические, гидрогеологические и геотехнические изыскания объектов различного функционального назначения	8	5	3	
2	Модуль 2. Геотехническое сопровождение проектирования, строительства и эксплуатации объектов различного функционального назначения	8	5	3	
3	Модуль 3. Нормативно-правовое регулирование инженерных изысканий в строительстве в 2024 г.	7	5	2	
	Аттестация	1			Тест
	Итого	24	15	8	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Очная форма обучения				
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Комплексные инженерно-геологические, гидрогеологические и геотехнические изыскания объектов различного функционального назначения	Вопрос 1 Рабочей программы курса	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 2. Геотехническое сопровождение проектирования, строительства и эксплуатации объектов различного функционального назначения	Вопрос 2 Рабочей программы курса	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 3. Нормативно-правовое регулирование инженерных изысканий в строительстве в 2024 г.	Вопрос 3 Рабочей программы курса	Л, П, А

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА»

Наименование области профессиональной деятельности: (10)

Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 10.015 Архитектурно-строительное проектирование объектов капитального строительства

Основная цель вида профессиональной деятельности: Управление процессом разработки проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства различного уровня ответственности

Для кого предназначена программа	руководителей и ИТР всех уровней строительных компаний; главных инженеров проекта и главных архитекторов проектов; инженеров-проектировщиков.
Цели обучения	оперативно разобраться в изменениях градостроительного законодательства, проанализировать изменения в нормативной базе, разобрать практические ситуации в работе ГИПа, оптимизировать рабочие процессы, выработать стратегию работы ГИПа в современных условиях.
Введение	В программе представлены наиболее актуальные вопросы технического руководства на всех этапах реализации проекта с учетом изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность организаций в области строительства. В ходе обучения будут рассмотрены такие вопросы как: нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение проектирования при строительстве объектов; оформление проектной документации с учетом Новых стандартов СПДС; проектирование линейных объектов, вопрос внедрения технологий BIM-проектирования.
Объем	16 часов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации; систему проектной документации для строительства; основные требования к проектной и рабочей документации. Порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства; классификацию объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям. Нормируемые удельные показатели по проектируемым объектам капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); порядок подготовки и правила оформления договора на проектные работы; порядок согласования с заказчиком и реализации научно-технического сопровождения, мониторинга технического состояния, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, внесения в них изменений; порядок согласования с заказчиком и подготовки предложений по составу и содержанию технического задания на разработку специальных технических условий; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к перечню технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и их содержанию. Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства; принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства
- **Слушатель должен уметь:** определять виды и типы строительства. Определять перечень необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и оценивать достаточность содержащихся в них сведений; определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов; определять перечень необходимых исходных данных и исходно-разрешительной документации для проектирования в соответствии с характеристиками объекта капитального строительства; анализировать проектные данные,

представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства

Цель обучения: оперативно разобраться в изменениях градостроительного законодательства, проанализировать изменения в нормативной базе, разобрать практические ситуации в работе ГИПа, оптимизировать рабочие процессы, выработать стратегию работы ГИПа в современных условиях.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Главный инженер проекта», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1 Обзор изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность в области строительства в 2026 году.

- Краткий обзор изменений в Градостроительный кодекс,
- Федеральный закон «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» от 31.07.2020 N 247-ФЗ
- Федерального закона "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ,
- Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ (последняя редакция).
- Федеральный закон от 25.12.2023 N 653-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

Модуль 2. Правовая основа градостроительной деятельности в области проектирования объектов капитального строительства:

- Законодательное и нормативное регулирование архитектурно-строительного проектирования при строительстве объектов: обзор актуальных документов.
- Новые механизмы подготовки, согласования и выдачи разрешительной документации на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства в Российской Федерации;
- Задачи государственных органов управления и органов местного самоуправления при оформлении и согласовании разрешительной документации на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства;
- Организация взаимодействия застройщика с государственными органами управления и органами местного самоуправления при получении разрешительной документации на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства, и ввод объектов в эксплуатацию.

Модуль 3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации:

- Технико-экономическое обоснования строительства объекта капитального строительства;
- Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства;
- Градостроительного плана земельного участка, правовые последствия изменения градостроительного регламента. Срок действия и

актуализация ГПЗУ; Проекта планировки и межевания земельного участка;

- Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- Зоны с особыми условиями использования территории (ЗООИТ);
- Сведения о земельных участках, изымаемых во временное или постоянное пользование, сведения о размере средств, требующих для возмещения убытков правообладателям земельных участков (в случае изъятия во временное или постоянное пользование).

Модуль 4. Взаимодействия ГИПа с Техническим Заказчиком в ходе получения исходно-разрешительной документации (ИРД):

- Правоустанавливающие документы; данные о проектной мощности; сведения о земельных участках, изымаемых во временное или постоянное пользование, категории земель, о потребности объекта в топливе, газе, воде, водоотведении, электрической энергии; сведения о размере средств, требующих для возмещения убытков правообладателям земельных участков (в случае изъятия во временное или постоянное пользование);
- Технические Условия (на основании ч. 7 ст.48 ГрК РФ и действующих НПА). Изменения требований по получению ТУ;
- Использование цифрового документооборота при взаимодействии ГИПа и Технического Заказчика: легитимность документов, устранение коллизий.

Модуль 5. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий:

- Виды инженерных изысканий;
- Требования к заданию на инженерные изыскания и составление. Программы работ в соответствии с СП 47.3330.2016 г «Инженерные изыскания для строительства». Изменение срока действия инженерных изысканий в редакции СП 47.13330.2016 года; Срок актуализации инженерных изысканий.

Модуль 6. Проектная документация на объект капитального строительства:

- Изменения требований к составу разделов проектной документации с 01.07.2020 года;
- Состав разделов проектной документации и основные требования к их содержанию (Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.) с последними изменениями;
- Особенности проектирования линейных объектов;
- Дополнительные требования к проекту организации строительства и к проекту сноса объекта капитального строительства.

- Требования к сметной части проектно-сметной документации. Реформирование сметных нормативов, обзор документов;
- Порядок проверки достоверности заявленной стоимости строительства. Особенности формирования сметной стоимости строительства при представлении документации на переутверждение;
- Пусконаладочные работы на объекте капитального строительства. Обязательность наличие наладочных работ в ПД.
- Программа на ПНР. Требования Законодательства к ПНР в связи с изменениями градостроительного регламента.

Модуль 7. Определение стоимости ПИР:

- Система ценообразования и сметного нормирования стоимости проектных и изыскательских работ. Основные нормативные документы, необходимые при расчете стоимости проектных и изыскательских работ;
- Уровни цен. Понятие, сущность, применение на практике. Расчет смет в базовых ценах. Переход в текущий уровень. Учет инфляционных процессов. Основные способы расчета смет на проектные и изыскательские работы. Определение стоимости проектных работ в зависимости от натуральных показателей проектируемого объекта;
- Особенности составления сметной документации по специализированным справочникам базовых цен. Ценообразующие и усложняющие факторы проектирования; Составление смет на проектные работы по трудозатратам;
- Расчет сметы в процентах от общей стоимости объекта проектирования.

Модуль 8. Оформление проектной документации:

- Новые стандарты СПДС, разработанные и утвержденные к настоящему моменту;
- Организация и порядок проведения нормоконтроля с учетом требований ГОСТ 21.002-2014 «Система проектной документации для строительства»;
- Организация электронного документооборота.

День 2.

Модуль 9. Цифровое и BIM-моделирование объектов строительства: участники процесса, конфликты взаимодействия и методы их разрешения. Избыточность моделирования и недостоверность расчетных моделей. Перспективы формирования объектов проектирования в комбинированной системе.

Модуль 10. Внесения изменений в проектную документацию:

- Порядок внесения изменений в проектную документацию до прохождения экспертизы;

- Порядок внесения изменений в проектную документацию после прохождения экспертизы, согласно требованиям Градостроительного Кодекса РФ.
- Экспертное сопровождения организацией, проводившими экспертизу проектной документации.

Модуль 11. Новые требования к экспертизе проектной документации с 2026 года. Определение достоверности сметной стоимости с 01.01.2026 года:

- Проектная документация и результаты инженерных изысканий, не требующие проведения экспертизы и рассмотрение ее в государственной или негосударственной экспертизах;
- Организация и проведение экспертизы проектной документации в соответствии с изменениями в законодательстве. Стоимость и сроки проведения экспертных работ. Правила Сдача проектной документации в электронном формате;
- Государственная и негосударственная экспертиза проектной документации объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий. Оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». Требования к предъявляемым на экспертизу результатам инженерных изысканий. Порядок проведения экспертизы результатов инженерных изысканий;

Модуль 12. Строительный контроль и авторский надзор на объекте капитального строительства: Требования Градостроительного кодекса к строительству зданий и сооружений.

- Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 N 468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
- Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений (СП 246.1325800.2016);
- Определение стоимости авторского надзора. Права и обязанности проектной организации при авторском надзоре;
- Функции ГИПа при проведении проектной организацией авторского надзора. Передача полномочий технического строительного аудита ГИПу от экспертной организации.

Модуль 13. Договорная работа на проектно-изыскательские работы:

- Договор на проектно-изыскательские работы, на авторский надзор;

- Ответственность участников за результаты работ по проектированию объекта капитального строительства. Ужесточение административной ответственности согласно.
- Порядок ведения договорной работы. Ошибки при ведении договорной работы;
- Расторжение договоров в связи с нарушением стандартов регламентов, технических условий и других условий.

Модуль 14. Взаимодействие ГИПа с органами государственного строительного надзора. Ожидаемые изменения в контрольно-надзорной деятельности в 2026 году. Практика привлечения к ответственности за правонарушения в области строительства при осуществлении государственного строительного надзора. Управление персоналом проектной организации: рекомендации по мотивационному управленческому общению и построение эффективных коммуникаций в организации.

Модуль 15. Обсуждение практических ситуаций участников.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА»

Москва – 2026

Срок обучения: 16 академических часов

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	<p>Модуль 1 Обзор изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность в области строительства в 2026 году.</p> <p>Модуль 2. Правовая основа градостроительной деятельности в области проектирования объектов капитального строительства</p> <p>Модуль 3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации</p> <p>Модуль 4. Взаимодействия ГИПа с Техническим Заказчиком в ходе получения исходно-разрешительной документации (ИРД)</p> <p>Модуль 5. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий</p> <p>Модуль 6. Проектная документация на объект капитального строительства</p> <p>Модуль 7. Определение стоимости ПИР</p> <p>Модуль 8. Оформление проектной документации</p>	8	6	2	
4	<p>Модуль 9. Цифровое и BIM-моделирование объектов строительства</p> <p>Модуль 10. Внесения изменений в проектную документацию</p> <p>Модуль 11. Новые требования к экспертизе проектной документации с 2026 года. Определение достоверности сметной стоимости с 01.01.2026 года</p> <p>Модуль 12. Строительный контроль и авторский надзор на объекте капитального строительства</p> <p>Модуль 13. Договорная работа на проектно-изыскательские работы</p> <p>Модуль 14. Взаимодействие ГИПа с органами государственного строительного надзора</p> <p>Модуль 15. Обсуждение практических ситуаций участников</p>	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	16	11	5	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1 Обзор изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность в области строительства в 2026 году.</p> <p>Модуль 2. Правовая основа градостроительной деятельности в области проектирования объектов капитального строительства</p> <p>Модуль 3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации</p> <p>Модуль 4. Взаимодействия ГИПа с Техническим Заказчиком в ходе получения исходно-разрешительной документации (ИРД)</p> <p>Модуль 5. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий</p> <p>Модуль 6. Проектная документация на объект капитального строительства</p> <p>Модуль 7. Определение стоимости ПИР</p> <p>Модуль 8. Оформление проектной документации</p>	Вопросы 1-2 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 9. Цифровое и BIM-моделирование объектов строительства</p> <p>Модуль 10. Внесения изменений в проектную документацию</p> <p>Модуль 11. Новые требования к экспертизе проектной документации с 2026 года.</p>	Вопросы 3-4 Рабочей программы	Л, П

		<p>Определение достоверности сметной стоимости с 01.01.2026 года</p> <p>Модуль 12. Строительный контроль и авторский надзор на объекте капитального строительства</p> <p>Модуль 13. Договорная работа на проектно-изыскательские работы</p> <p>Модуль 14. Взаимодействие ГИПа с органами государственного строительного надзора</p> <p>Модуль 15. Обсуждение практических ситуаций участников</p>		
--	--	---	--	--

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛКИ С НИМ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЙ
ГРАЖДАНСКОГО И ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА»**

Наименование области профессиональной деятельности: (09)

Юриспруденция

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки): 40

Юриспруденция

Вид деятельности: 09.003 Осуществление деятельности по операциям с недвижимым имуществом - приобретению и (или) реализации вещных прав и прав требования на недвижимое имущество, в том числе прав на строящиеся (создаваемые) объекты недвижимости, от имени и (или) по поручению клиентов

Основная цель вида профессиональной деятельности: Оказание комплекса услуг при покупке, продаже, управлении и передаче в аренду (пользование) различных объектов недвижимого имущества, долей и прав на них

Санкт-Петербург – 2026

Для кого предназначена программа	руководителей и специалистов юридических служб, руководителей и специалистов отделов по работе с недвижимостью, руководителей предприятий-землевладельцев, застройщиков земель различными объектами, землеустроителей и кадастровых инженеров, собственников различных земельных долей, агентств недвижимости.
Цели обучения	получить разъяснения по проблемным вопросам правового режима и оборота недвижимого имущества и актуальным новеллам законодательства, приобрести практические навыки по сопровождению сделок с недвижимым имуществом.
Введение	В программе рассматриваются основные вопросы по совершению сделок с объектами недвижимости с учетом последних изменений гражданского, земельного и градостроительного законодательства.
Объем	32 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** основы жилищного законодательства Российской Федерации; требования законодательства Российской Федерации о защите прав потребителей; требования законодательства Российской Федерации о государственном кадастровом учете недвижимого имущества и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования законодательства Российской Федерации о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма; требования законодательства Российской Федерации о защите персональных данных; требования законодательства Российской Федерации, регламентирующее электронный документооборот и использование электронной подписи; основы гражданского законодательства Российской Федерации в части правоспособности, дееспособности граждан, регулирования сделок с недвижимым имуществом, наследственного права, ипотеки; основы налогового законодательства Российской Федерации в части налогообложения доходов физических и юридических лиц при сделках с недвижимым имуществом; основы земельного законодательства Российской Федерации; основы семейного законодательства Российской Федерации в части имущественных отношений супругов; основы уголовного и административного законодательства Российской Федерации; основы трудового законодательства Российской Федерации; маркетинг и особенности ценообразования на рынке недвижимости; методология осуществления продаж; методы управления информационными данными, в том числе размещения, обработки и поиска данных; стандарты и инструкции профессиональной деятельности, правила предоставления услуг на рынке недвижимости; порядок составления отчетности; правила пожарной безопасности; этику делового общения; требования охраны труда.
- **Слушатель должен уметь:** использовать вычислительную, копировальную, фото- и видеотехнику, различные виды телекоммуникационной связи; идентифицировать объекты недвижимости различных видов; работать с электронными базами данных, с электронными поисковыми системами, с цифровыми рабочими (личными) кабинетами; фотографировать объекты недвижимости и осуществлять их видеосъемку для рекламных целей; определять первичные потребности клиента при

приобретении (реализации) прав на объекты недвижимости при его консультировании; рекламировать объекты недвижимости для целей реализации прав на них; устраивать презентации и показы объектов недвижимости для целей реализации прав на них, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; осуществлять подачу документов в различные органы государственной и муниципальной власти; осуществлять подачу документов на государственную регистрацию прав и (или) государственный кадастровый учет объекта недвижимости, в том числе в электронном виде; составлять отчеты по результатам выполненной работы

Цель обучения: приобрести практические навыки, необходимые для успешной работы в сфере экономики.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Недвижимое имущество и сделки с ним с учетом изменений гражданского и земельного законодательства», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Понятие и виды недвижимого имущества, основания приобретения и прекращения прав на недвижимость.

- Критерии отнесения объекта к категории недвижимости.
- Спорные вопросы квалификации отдельных объектов в качестве недвижимых вещей.
- Идентификация объекта недвижимости.
- Линейные и плоскостные объекты как недвижимость.
- Земельный участок и находящиеся на нем здания и сооружения как единый объект недвижимости.
- Актуальные правовые вопросы правового режима общей долевой и общей совместной собственности на недвижимость.

Модуль 2. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделки с ним.

- Способы обращения с заявлением о кадастровом учёте и регистрации прав и сроки рассмотрения заявлений.
- Государственная регистрация при дистанционном обращении заявителя.
- Какие объекты недвижимости подлежат государственной регистрации.
- Права, сделки и обременения подлежащие регистрации.
- Государственная регистрация договора аренды в отношении части помещения.
- Государственная регистрация прав на вновь созданный объект недвижимости.
- Проблемы публичной достоверности реестра.
- Анализ основных случаев отказа в регистрации.
- Обжалование действий органов государственной регистрации недвижимости.
- Ответственность при осуществлении кадастрового учета и государственной регистрации.

День 2

Модуль 3. Отдельные аспекты применения земельного законодательства.

- Образование земельных участков. Актуальные вопросы кадастрового учета земельных участков. Особенности оформления прав на землю для целей строительства. Регистрация прав на земельные участки.
- Изъятие земельных участков для государственных и муниципальных нужд и порядок определения компенсации. Комментарий к новым положениям Земельного кодекса.
- Градостроительное регулирование вопросов землепользования. Территориальное планирование. Правила землепользования и застройки. Планировка территории. Получение разрешительной документации на строительство.
- Обременение земельных участков сервитутом: виды сервитутов, порядок установления сервитута, договор об установлении сервитута, принцип следования, платежи.

Модуль 4. Правовой режим зданий и сооружений.

- Взаимосвязь прав на здание и сооружение и прав на земельные участки под ними.
- Правовой режим жилых и нежилых помещений: понятие помещения, права собственников помещений на общее имущество зданий, права собственников помещений на земельный участок под зданием, квалификация прав на парковочное место.
- Правовой режим самовольной постройки в свете новой редакции ст.222 ГК: квалификация постройки в качестве самовольной, возможность признания права собственности на самовольную постройку, судебный и административный снос самовольной постройки, последствия распоряжения самовольной постройкой, разбор судебной практики.
- Обременение зданий и сооружений сервитутом.

День 3

Модуль 5. Купля-продажа недвижимости.

- Порядок заключения и оформления договора. Основные условия договора.
- Порядок передачи владения на объект договора купли-продажи недвижимости.
- Оформление рассрочки платежа и возникновение законной ипотеки.
- Особенности защиты прав покупателя недвижимости при уклонении продавца от исполнения договора.
- Возможность обратного истребования перерегистрированной на покупателя недвижимости при нарушении договора покупателем.

- Особенности купли-продажи жилой недвижимости.
- Специфика купли-продажи недвижимости на стадии строительства. Допустимость возникновения права собственности на построенный объект непосредственно у инвестора, судебная практика признания права собственности на жилые и нежилые помещения.
- Природа инвестиционного договора с городом и платы на развитие социально-инженерной инфраструктуры.

Модуль 6. Договоры аренды недвижимости.

- Актуальные вопросы оформления договора и государственной регистрации (необходимость регистрации договора при его заключении на неопределенный срок или его пролонгации на новый срок, последствия отсутствия государственной регистрации и принцип непротивопоставимости в свете новой редакции ст.433 ГК и др.).
- Аренда объекта недвижимости, не прошедшего государственную регистрацию.
- Случаи перехода прав на недвижимое имущество, не требующие государственной регистрации.
- Проблемы исполнения заключенного договора отчуждения объекта недвижимости, не прошедшего государственную регистрацию.
- Возможность заключения основного договора аренды недвижимости до момента регистрации права собственности за арендодателем (аренда будущей недвижимости) в свете последней судебной практики.
- Предварительный договор аренды и проблемы определения сроков его действия.
- Аренда части недвижимости в свете последней судебной практики (правовая природа договора, проблемные вопросы оформления границ арендуемой части недвижимости и отмена необходимости ее предварительного кадастрового учета и др.).
- Арендные платежи и изменение ставок. Порядок определения арендной платы (привязка размера оплаты к результатам деятельности арендатора, условия о порядке пересмотра ставок и др.). Допустимая частота пересмотра арендной платы в свете новой судебной практики.
- Особенности аренды с правом выкупа.
- Вопросы осуществления текущего и капитального ремонтов и распределения ответственности сторон.
- Обеспечительные платежи как инструмент обеспечения обязательств арендатора.

- Сохранение аренды при смене собственника и актуальные вопросы правопреемства.
- Субаренда и перенаем.
- Проблемные вопросы досрочного расторжения договора в случае его нарушения (судебный и внесудебный порядок расторжения, срок на реализацию права на расторжение и др.).
- Последствия уклонения арендатора от возврата предмета аренды (начисление арендной платы после расторжения, штрафные санкции, правовая природа иска об истребовании предмета аренды и др.)
- Пролонгация действия договора аренды и преимущественные права арендатора на заключение договора на новый срок.
- Проблемы заключения, изменения и расторжения договора аренды.

День 4

Модуль 7. Договоры строительного подряда.

- Существенные условия договора.
- Техническая документация. Особенности согласования технической документации.
- Варианты определения сроков выполнения работ. Проблемы привязки сроков выполнения работ к исполнению своих обязательств заказчиком или наступлению иных не неизбежных обстоятельств.
- Правовые вопросы фиксации цены. Установление условий о цене с учетом сметы, инфляции и пр. Оплата дополнительных работ.
- Согласование качества работ. Договорные гарантии и гарантийные платежи.
- Структура договорных связей по договору строительного подряда. Генподрядчик, подрядчик, субподрядчик: структура договорных связей, правовая квалификация отношений сторон, зоны ответственности. Особенности привлечения субподрядчика.
- Правовой статус объекта строительства до момента приемки. Вещные права и риски в договоре строительного подряда.
- Порядок сдачи результата выполненных работ и последствия уклонения от приемки.
- Практические аспекты оформления актов, подтверждающих приемку выполненных работ, и типичные ошибки при их составлении. Оформление одностороннего акта.
- Оплата работ. Расчеты при досрочном расторжении договора. Гарантийное удержание.
- Особенности изменения и расторжения договора строительного подряда.

- Право на односторонний отказ от договора подряда на основании ст. 717 ГК.
- Анализ последней судебной практики по спорам в области строительного подряда.

Модуль 8. Ипотека (залог недвижимости).

- Актуальные вопросы оформления и регистрации ипотеки.
- Соотношение норм Закона об ипотеке и обновленных положений ГК о залоге.
- Практические вопросы оформления договора ипотеки.
- Особенности ипотеки отдельных видов недвижимости: здания и сооружения, незавершенное строительство, доля в праве собственности, земельные участки, жилые и нежилые помещения, ограниченные вещные права на недвижимость.
- Переход прав по договору ипотеки.
- Предшествующая и последующие ипотеки.
- Прекращение ипотеки при погашении долга или прекращении обязательства по иным основаниям.

Модуль 9. Защита прав на недвижимое имущество.

- Признание сделки недействительной и применение к сделке последствий ее недействительности.
- Незаклѐнность сделок с недвижимостью.
- Истребование недвижимого имущества из чужого незаконного владения (виндикационный иск).
- Иск об устранении нарушений прав на недвижимое имущество, не связанных с лишением владения (негаторный иск).
- Иск о признании права на недвижимое имущество и иск о признании права отсутствующим.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛКИ С НИМ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЙ
ГРАЖДАНСКОГО И ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА»

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 32 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Понятие и виды недвижимого имущества, основания приобретения и прекращения прав на недвижимость. Модуль 2. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделки с ним.	8	6	2	
2	Модуль 3. Отдельные аспекты применения земельного законодательства. Модуль 4. Правовой режим зданий и сооружений.	8	6	2	
3	Модуль 5. Купля-продажа недвижимости. Модуль 6. Договоры аренды недвижимости.	8	6	2	
4	Модуль 7. Договоры строительного подряда. Модуль 8. Ипотека (залог недвижимости). Модуль 9. Защита прав на недвижимое имущество.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Понятие и виды недвижимого имущества, основания приобретения и прекращения прав на недвижимость. Модуль 2. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделки с ним.	Вопросы 1-2 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 3. Отдельные аспекты применения земельного законодательства. Модуль 4. Правовой режим зданий и сооружений.	Вопросы 3-4 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 5. Купля-продажа недвижимости. Модуль 6. Договоры аренды недвижимости.	Вопросы 5-6 Рабочей программы	Л, П
Четвертый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 7. Договоры строительного подряда. Модуль 8. Ипотека (залог недвижимости). Модуль 9. Защита прав на недвижимое имущество.	Вопросы 7-9 Рабочей программы	Л, П, А

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«НОРМОКОНТРОЛЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА: НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, СЛОЖНЫЕ ВОПРОСЫ
ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; (40) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):
08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 40.248 Деятельность по стандартизации (за исключением федеральных образовательных стандартов и профессиональных стандартов), включая разработку, опубликование и применение документов по стандартизации, в отношении процессов, продукции, работ, услуг, систем менеджмента, терминологии, условных обозначений, исследований, испытаний измерений, методов испытаний, маркировки, процедуры оценки соответствия (далее - объектов стандартизации), направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг

Основная цель вида профессиональной деятельности: Достижение упорядоченности в отношении объектов стандартизации

Для кого предназначена	Для руководителей и специалистов проектных организаций, руководителей и специалистов строительных организаций, руководителей и специалистов предприятий, производящих стройматериалы. специалистов по нормоконтролю, разработчиков-проектировщиков. представителей контролирующих органов в строительстве.
Цели обучения	Ознакомление с современными требованиями организации, проведения нормоконтроля проектной и рабочей документации для строительной отрасли, изучение ее практического осуществления на практике.
Введение	<p>Проведение нормоконтроля проектной и рабочей документации является обязательной процедурой в строительной сфере и производстве стройматериалов. Опытным экспертом выстроено системное представление о стандартах, определяющих проектирование в строительстве. В программе рассматриваются все актуальные изменения нормативной документации СПДС на дату проведения курса. Особое внимание уделяется практическим примерам оформления проектной документации, а также рассмотрению наиболее сложных вопросов и типичных ошибок.</p> <p>В результате обучения слушатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ изучат основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации для строительства (СПДС), установленные в ГОСТ Р 21.101-2020 с целью практического применения в своих организациях; □ полученные знания в области нормоконтроля проектной и рабочей документации в строительной сфере и производстве стройматериалов позволяет исключить возведение строящихся объектов низкого качества с нарушением действующих норм и правил законодательства; □ ознакомятся с многочисленными примерами и опытом проведения нормоконтроля проектной и рабочей документации для строительной отрасли реальных компаний с возможностью их практического применения в своих организациях и минимизации ошибок; □ получат практические знания, которые позволят слушателям повысить профессиональный уровень в рамках имеющейся квалификации в сфере нормоконтроля проектной и рабочей документации, с учетом изменений законодательства; получат консультацию по вопросам комплектования, оформления и нормоконтролю проектной и рабочей

Объем

документации для строительства, а также раздаточные материалы (презентации, рекомендации, актуальные нормативные и методические документы).

Обучение включает 24 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: законодательство Российской Федерации в области технического регулирования и стандартизации; нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере защиты авторских прав; методы стандартизации; цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации; основы технологии производства изделий профильной отрасли и характеристики оборудования для базовых технологических процессов производства; номенклатуру оборудования, оснастки, материалов, сортамента; системы автоматизированного проектирования для разработки документации на производимую продукцию, документации для ее производства, проектирования соответствующих производственных помещений и инженерных инфраструктур; единую систему проектной документации; единую систему программной документации; государственную систему обеспечения единства измерений; единую систему технологической подготовки производства; основы экологической безопасности; порядок оформления технической и научно-технической документации; систему менеджмента качества.

Слушатель должен уметь: проводить проверку проектной и технической документации на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации в сфере стандартизации; оценивать уровень стандартизации и унификации проектной и технической документации, включая выполнение соответствующих расчетов; оформлять заключение (отчет) по результатам нормоконтроля проектной и технической документации; оформлять документы по стандартизации организации; применять системы автоматизированного проектирования.

Цель обучения: ознакомление с современными требованиями организации, проведения нормоконтроля проектной и рабочей документации для строительной отрасли, изучение ее практического осуществления на практике.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Нормоконтроль проектной и рабочей документации для строительства: новые требования, сложные вопросы организации и проведения», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Нормативная база проектирования и строительства в РФ, обзор изменений. Реализация законодательных норм технического регулирования

- Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.
- Перечни национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной и добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- Актуализация СНиП, введение в действие новых сводов правил.

Модуль 2. Структура, состав и назначение комплекса стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС). Основные положения базового стандарта системы ГОСТ 21.001-2013 «СПДС. Общие положения»

- Структурная схема комплекса стандартов СПДС.
- Назначение и область применения стандартов СПДС.
- Порядок обозначения и применения стандартов СПДС.
- Перечень действующих стандартов СПДС.
- Основные термины и определения, применяемые в СПДС.

День 2

Модуль 3. Основные стандарты ЕСКД, учитываемые при подготовке проектной и рабочей документации (ГОСТ Р 2.051-2023, ГОСТ Р 2.105-2019, ГОСТ Р 2.109-2023 и др.).

Модуль 4. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020.

Модуль 5. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020

- Общие требования к составу и комплектованию проектной и рабочей документации.
- Общие правила выполнения документации.
- Общие данные по рабочим чертежам.
- Формы основных надписей. Заполнение граф основной надписи.
- Основные требования к графическим документам.

- Заполнение форм ведомостей, спецификаций и таблиц, размещаемых на чертежах.
- Внесение изменений в проектную и рабочую документацию.
- Оформление сброшюрованной документации.
- Комплектование электронной документации.

Модуль 6. Новые Стандарты СПДС 2021-2023 гг. Основные изменения и новые требования.

День 3

Модуль 7. ГОСТ Р 58182-2018. «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования».

- Область применения. Виды деятельности нормоконтролера.
- Квалификационные требования. Особые условия допуска к работе.
- Аттестация и сертификация.
- Специальное обучение нормоконтролера.

Модуль 8. Организация и порядок проведения нормоконтроля с учетом требований ГОСТ 21.002-2014 «Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации».

Практические вопросы.

- Нормативно-правовое обоснование проведения нормоконтроля.
- Цели, задачи и содержание нормоконтроля. Планирование работ по нормоконтролю.
- Содержание нормоконтроля.
- Рекомендации по организации нормоконтроля.
- Квалификационные требования к нормоконтролеру. ГОСТ Р 58182-2018. «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования».
- Порядок проведения нормоконтроля.
- Рекомендуемые формы ведения записей нормоконтролера.
- Оформление предложений и замечаний нормоконтроля
- Обязанности, права и ответственность нормоконтролеров.
- Встраивание нормоконтроля в общие процессы организации.
- Экспертиза проектной документации, результатов инженерных изысканий и нормоконтроль.
- Нормоконтроль и технический контроль.
- Взаимодействие нормоконтролера с разработчиками документации.
- Разрешение спорных вопросов по оформлению и содержанию проектной и рабочей документации.
- Особенности проведения нормоконтроля для документации, разрабатываемой субподрядными организациями. Разрешение спорных вопросов с Заказчиками.
- Параметры оценки результативности работы нормоконтролера.

- Оценка качества документации.

Модуль 9. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Обзор современных технологий, применяемых в СЭД".

- Информационное моделирование.
- Интероперабельность.
- Масштабируемость проектов.
- Координация моделей.
- Проверки модели на пересечения

Консультация по вопросам комплектования, оформления и нормоконтролю проектной и рабочей документации для строительства.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации
«НОРМОКОНТРОЛЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА: НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, СЛОЖНЫЕ ВОПРОСЫ
ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ»

Москва - 2026

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Нормативная база проектирования и строительства в РФ, обзор изменений. Реализация законодательных норм технического регулирования Модуль 2. Структура, состав и назначение комплекса стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС). Основные положения базового стандарта системы ГОСТ 21.001-2013 «СПДС. Общие положения»	8	5	3	Тест
2	Модуль 3. Основные стандарты ЕСКД, учитываемые при подготовке проектной и рабочей документации (ГОСТ Р 2.051-2023, ГОСТ Р 2.105-2019, ГОСТ Р 2.109-2023 и др.). Модуль 4. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020. Модуль 5. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020 Модуль 6. Новые Стандарты СПДС 2021-2023 гг. Основные изменения и новые требования.	8	5	3	Тест
3	Модуль 7. ГОСТ Р 58182-2018. «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования». Модуль 8. Организация и порядок проведения нормоконтроля с учетом требований ГОСТ 21.002-2014 «Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль	7	5	2	Тест

	<p>проектной и рабочей документации». Практические вопросы. Модуль 9. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Обзор современных технологий, применяемых в СЭД".</p>				
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	20	12	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Нормативная база проектирования и строительства в РФ, обзор изменений. Реализация законодательных норм технического регулирования</p> <p>Модуль 2. Структура, состав и назначение комплекса стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС). Основные положения базового стандарта системы ГОСТ 21.001-2013 «СПДС. Общие положения»</p>	Вопросы 1-2 Рабочей программы курса	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 3. Основные стандарты ЕСКД, учитываемые при подготовке проектной и рабочей документации (ГОСТ Р 2.051-2023, ГОСТ Р 2.105-2019, ГОСТ Р 2.109-2023 и др.).</p> <p>Модуль 4. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020.</p> <p>Модуль 5. Основные требования и правила выполнения проектной и рабочей документации, установленные ГОСТ Р 21.101-2020</p> <p>Модуль 6. Новые Стандарты СПДС 2021-2023 гг. Основные изменения и новые требования.</p>	Вопросы 3-6 Рабочей программы курса	Л, П

Третий день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 7. ГОСТ Р 58182-2018. «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования».</p> <p>Модуль 8. Организация и порядок проведения нормоконтроля с учетом требований ГОСТ 21.002-2014 «Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации». Практические вопросы.</p> <p>Модуль 9. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Организация электронного документооборота в рамках стандартов СПДС. Обзор современных технологий, применяемых в СЭД".</p>	Вопросы 7-9 Рабочей программы курса	Л, П, А
-------------	------------------	---	-------------------------------------	---------

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ И АСУ ТП В 2026 ГОДУ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (10)
Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки): 07
Архитектура

Вид деятельности: 10.034 Деятельность в области сметного ценообразования на этапе архитектурно-строительного проектирования

Основная цель вида профессиональной деятельности: Определение сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на этапе архитектурно-строительного проектирования

Для кого
предназначена
программа

руководителей и сметчиков, которые выполняют составление смет ПНР по автоматизированным системам, АСУ ТП, пожарно-охранной сигнализации; специалистов по автоматизации; специалистов сметного нормирования, ИТР – по автоматизированным системам всех уровней строительных компаний; специалистов строительного контроля по автоматизированным и слаботочным системами, специалистов-сметчиков ОКС служб застройщика, технического заказчика, экспертов по сметному нормированию государственных и муниципальных учреждений, для инженеров-сметчиков, занимающихся составлением сметной документации на электромонтажные и пусконаладочные работы.

Цели обучения

разобраться в изменениях градостроительного законодательства, систематизировать знания в области сметного нормирования по монтажу и ПНР автоматизированных слаботочных системах в соответствии с нормативной базой, разобрать практические ситуации по составлению локальных сметных расчетов работ в строительстве по слаботочным системам и АСУ ТП, оптимизировать рабочие процессы, выработать умение составление ВОР по слаботочным системам при их ПНР. Научится рассчитывать объемы работ на ПНР, определять корректирующие коэффициенты на ПНР по АСУ ТП. Научится рассчитывать объемы по инсталляции и наладке ПО и систем контроля доступа (СКУД).

Введение

В программе представлены наиболее актуальные вопросы организации работ сметно-договорного отдела, отдела ПТО на всех этапах реализации проекта при проведении пусконаладочных работ по автоматизированным системам, в том числе по АСУ ТП с учетом изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность организаций при ПНР.

В ходе обучения будут рассмотрены такие вопросы как: нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение ПНР на этапах строительства объектов; Правила определения объемов работ, применения расценок и расчета коэффициентов, влияющих на трудозатраты.

Особое внимание будет уделено типичным ошибкам, встречающимся при разработке смет на пусконаладочные работы.

Объем

16 часов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к подготовке исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; перечень исходных данных и условий, необходимых для разработки локальных и объектных сметных расчетов; порядок подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; правила анализа исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов на предмет их достаточности и достоверности; порядок согласования сроков разработки локальных сметных расчетов с руководителем; сметные нормативы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов; единичные расценки и составляющие единичных расценок к сметным нормам, которые включены в федеральный реестр сметных нормативов; сметные цены строительных ресурсов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к составу и содержанию разделов проектной документации; комплекс межгосударственных и национальных стандартов для строительства; правила организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ; требования охраны труда и меры безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности; методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве.
- **Слушатель должен уметь:** определять перечень необходимых исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; обрабатывать и анализировать собранную исходную информацию для разработки локальных сметных расчетов на предмет достаточности для достоверного определения сметной стоимости; определять перечень недостающих исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; определять способы формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и фактических условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства; определять сроки разработки локальных сметных расчетов с учетом достаточности необходимых исходных данных; применять

требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности в процессе подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов.

Цель обучения: разобраться в изменениях градостроительного законодательства, систематизировать знания в области сметного нормирования по монтажу и ПНР автоматизированных слаботочных системах в соответствии с нормативной базой, разобрать практические ситуации по составлению локальных сметных расчетов работ в строительстве по слаботочным системам и АСУ ТП, оптимизировать рабочие процессы, выработать умение составление ВОР по слаботочным системам при их ПНР. Научится рассчитывать объемы работ на ПНР, определять корректирующие коэффициенты на ПНР по АСУ ТП. Научится рассчитывать объемы по инсталляции и наладке ПО и систем контроля доступа (СКУД).

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Особенности составления смет на пусконаладочные работы и АСУ ТП в 2026 году», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Общие данные. Государственная система ценообразования и сметного нормирования в строительстве:

- Градостроительный кодекс и другие федеральные законы РФ.
- Постановления Правительства РФ в области ценообразования и сметного нормирования.
- Действующие документы (приказы, письма) Минстроя России и других министерств и ведомств, с учетом последних изменений: общий обзор документов.
- Требования нормативных документов на ПНР. Проектная и рабочая документация. Программа на пусконаладочные работы, СП.

Модуль 2. Разработка проектной документации. Сметная документация как часть проекта.

- Проектная продукция как основание для составления смет; Проектная и рабочая документация. Программа на пусконаладочные работы.
- Указания Застройщика при выборе способа расчета сметной стоимости;
- Требования нормативных документов на ПНР. Своды правил по автоматизации (СП 77.13330.2016).

Модуль 3. Обзор нормативно-правовых актов и прочих документов в области ценообразования и сметного нормирования для составления смет на:

- электротехнические работы;
- вентиляцию и кондиционирование;
- слаботочные системы;
- автоматизированные системы управления технологическим процессом (АСУ ТП);
- пусконаладочные работы (ПНР) по этим видам работ.

Модуль 4. Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на ПНР слаботочных систем, АСУ ТП:

- Определение типа сигнала в канале связи (дискретный, аналоговый, цифровой).
- Определение понятий контролер (устройство). и контроллер (оператор).
- Их взаимосвязь.
- Учет данных элементов.

День 2

Модуль 5. Введение, обзор основных понятий в области информатики и автоматизации.

- Основы информатики и автоматизации.
- Обзор автоматизированных систем.
- Отличие автоматизированных систем (2 сборник на ПНР) от схемы сбора и реализации сигналов информации и схемы образования участка сигнализации (Сборник 1 Электротехнические устройства).
- Определение типа сигнала в канале связи (дискретный, аналоговый, цифровой).
- Определение понятий контролер (устройство). и контроллер (оператор) их взаимосвязь.
- Учет данных элементов при составлении объема ведомости объемов работ.

Модуль 6. Автоматизированные системы управления (АСУ ТП): Общие положения, термины и определения, указанных в ГЭСНп 81-05-02-2022.

- Определение объемов работ (количество каналов).
- Расчет категории сложности системы состоящих из нескольких подсистем.
- Расчет дополнительных коэффициентов, учитывающих метрологическую сложность, развитости информационных функций, развитость управляющих функций.

Расчет объемов и стоимости работ на аппаратно-программные средства вычислительной техники, в части, касающейся инсталляции и настройки программного обеспечения автоматизированных систем.

Модуль 7. Расчет объемов и стоимости работ для ПНР на центральный контроллер охранной системы.

Модуль 8. Разбор типичных ошибок, встречающихся при разработке смет на пусконаладочные работы.

Порядок оформления исполнительной документации как основной элемент подтверждения качества и стоимости выполненных работ.

- Примеры программ и смет на пусконаладочные работы;
- Исполнительная документация на пусконаладочные работы.

Ответы на вопросы слушателей, индивидуальные консультации.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ И АСУ ТП В 2026 ГОДУ»

Москва – 2026

Срок обучения: 16 академических часов

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Общие данные. Государственная система ценообразования и сметного нормирования в строительстве: Модуль 2. Разработка проектной документации. Сметная документация как часть проекта Модуль 3. Обзор нормативно-правовых актов и прочих документов в области ценообразования и сметного нормирования для составления смет на Модуль 4. Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на ПНР слаботочных систем, АСУ ТП	8	6	2	
4	Модуль 5. Введение, обзор основных понятий в области информатики и автоматизации Модуль 6. Автоматизированные системы управления (АСУ ТП): Общие положения, термины и определения, указанных в ГЭСНп 81-05-02-2022 Модуль 7. Расчет объемов и стоимости работ для ПНР на центральный контроллер охранной системы Модуль 8. Разбор типичных ошибок, встречающихся при разработке смет на пусконаладочные работы. Порядок оформления исполнительной документации как основной элемент подтверждения качества и стоимости выполненных работ	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	16	11	5	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Общие данные. Государственная система ценообразования и сметного нормирования в строительстве:</p> <p>Модуль 2. Разработка проектной документации. Сметная документация как часть проекта</p> <p>Модуль 3. Обзор нормативно-правовых актов и прочих документов в области ценообразования и сметного нормирования для составления смет на</p> <p>Модуль 4. Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на ПНР слаботочных систем, АСУ ТП</p>	Вопросы 1-4 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 5. Введение, обзор основных понятий в области информатики и автоматизации</p> <p>Модуль 6. Автоматизированные системы управления (АСУ ТП): Общие положения, термины и определения, указанных в ГЭСНп 81-05-02-2022</p> <p>Модуль 7. Расчет объемов и стоимости работ для ПНР на центральный контроллер охранной системы</p> <p>Модуль 8. Разбор типичных ошибок, встречающихся при разработке смет на пусконаладочные работы. Порядок оформления исполнительной документации как основной элемент</p>	Вопросы 5-8 Рабочей программы	Л, П

		подтверждения качества и стоимости выполненных работ		
--	--	---	--	--

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.
ГОСТ 31937 - 2024»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):
08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 16.163 Обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений)

Основная цель вида профессиональной деятельности: Установление технического состояния зданий (сооружений), систем инженерно-технического обеспечения и определение исходных данных для проектирования работ по реконструкции, капитальному ремонту зданий (сооружений) или для оценки возможности их дальнейшей безаварийной эксплуатации

Для кого предназначена	специалистов организаций, выполняющих обследование, специалистов строительных лабораторий, сотрудников проектных организаций, занимающиеся реконструкцией зданий и сооружений; экспертов государственных и негосударственных экспертиз; преподавателей профильных ВУЗов.
Цели обучения	<ul style="list-style-type: none"> • Получить знания действующей нормативная базы проведения обследования зданий и сооружений; • Знать особенности оформления технического задания и программы работ; • Применять современные методики выполнения обследования конструкций зданий и сооружений.
Введение	Программа направлена на рассмотрение практических вопросов организации и оформления обследований конструкций зданий и сооружений. Программа рассматривает организацию и оформление обследований от техзадания до отчета, учитывая приборы и методы проведения обследований.
Объем	Обучение включает 32 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в области обследования и мониторинга технического состояния зданий (сооружений); систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; правила, методики и структура задач визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; порядок сбора исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; способы описания дефектов строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; виды и правила использования инструментов для проведения визуального обследования технического состояния зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; виды строительных конструкций в зависимости от их материала и назначения; классификацию дефектов и повреждений по визуальным признакам в железобетонных, металлических и деревянных конструкциях; правила работы в программных средствах для составления обмерочных чертежей, схем и ведомостей дефектов и повреждений строительных конструкций, и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в организациях, осуществляющих обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений); требования охраны труда и меры безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности

Слушатель должен уметь: оценивать достаточность исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); выявлять дефекты строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); применять программные средства для составления обмерочных чертежей, схем и ведомостей дефектов и повреждений строительных конструкций, и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); выбирать способ описания и фиксации дефектов и повреждений строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); идентифицировать строительные конструкции по их материалу и назначению. Применять требования к порядку проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений)

Цель обучения: получить знания действующей нормативной базы проведения обследования зданий и сооружений; узнать особенности оформления технического задания и программы работ; научиться применять современные методики выполнения обследования конструкций зданий и сооружений.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Практический курс по техническому обследованию строительных конструкций зданий и сооружений. ГОСТ 31937 - 2024», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений.

Основные нормативные документы в сфере обследования зданий и сооружений. ГОСТ 31937 - 2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

Модуль 2. Основные причины и цели проведения обследования.

Модуль 3. Подготовительные работы.

Модуль 4. Визуальное обследование, оборудование, цели. Методика проведения осмотра. Способы оформления визуального обследования.

Определение категории технического состояния.

Трещины, и приборы для измерения их параметров. Методы наблюдения.

День 2

Модуль 5. Обследование железобетонных конструкций. Виды повреждений.

Специфика инструментального контроля параметров армирования и скрытых дефектов.

Методы контроля прочности бетона.

Специфика неразрушающего контроля при обследовании гидротехнических объектов.

День 3

Модуль 6. Обследование металлических конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы инструментального контроля.

Модуль 7. Обследование каменных конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы определения прочности материалов кладки.

День 4

Модуль 8. Обследование фундаментов мелкого заложения и свай.

Модуль 9. Динамические методы обследования зданий и сооружений.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.
ГОСТ 31937 - 2024»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 32 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений. Модуль 2. Основные причины и цели проведения обследования. Модуль 3. Подготовительные работы. Модуль 4. Визуальное обследование, оборудование, цели. Методика проведения осмотра	8	6	2	
2	Модуль 5. Обследование железобетонных конструкций. Виды повреждений.	8	6	2	
3	Модуль 6. Обследование металлических конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы инструментального контроля. Модуль 7. Обследование каменных конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы определения прочности материалов кладки.	8	6	2	
4	Модуль 8. Обследование фундаментов мелкого заложения и свай. Модуль 9. Динамические методы обследования зданий и сооружений.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений. Модуль 2. Основные причины и цели проведения обследования. Модуль 3. Подготовительные работы. Модуль 4. Визуальное обследование, оборудование, цели. Методика проведения осмотра	Вопросы 1-4 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 5. Обследование железобетонных конструкций. Виды повреждений.	Вопрос 5 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 6. Обследование металлических конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы инструментального контроля. Модуль 7. Обследование каменных конструкций. Виды дефектов и повреждений. Методы определения прочности материалов кладки.	Вопросы 6-7 Рабочей программы	Л, П
Четвертый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 8. Обследование фундаментов мелкого заложения и свай. Модуль 9. Динамические методы обследования зданий и сооружений.	Вопросы 8-9 Рабочей программы	Л, П, А

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВЕЧНОЙ
МЕРЗЛОТЫ. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ ММГ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (10)

Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 10.029 Инженерно-геологические изыскания в градостроительной деятельности

Основная цель вида профессиональной деятельности: Комплексное изучение инженерно-геологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) проектируемого строительства и составление прогноза возможных их изменений в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой для получения необходимых и достаточных материалов при обосновании планирования градостроительной деятельности и разработке проектных решений

Для кого предназначена	руководителей и специалистов проектных и строительных организаций, служб застройщика и технического заказчика, осуществляющих свою профессиональную деятельность на территории распространения многолетнемерзлых грунтов, всех заинтересованных лиц.
Цели обучения	сформировать у участников системное представление о комплексе расчетов, необходимых для учета значимых факторов для строительства зданий и сооружений в условиях вечной мерзлоты.
Введение	<p>В рамках обучения слушатели ознакомятся с особенностями проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, возводимых в условиях Крайнего Севера и на территории распространения многолетнемерзлых (вечномерзлых) грунтов. В программе уделяется большое внимание основам инженерного мерзлотоведения и механики мерзлых грунтов необходимый для оценки качества строительной площадки, выбору оптимального проектного решения и эксплуатационного режима, принципам использования и подходов к проектированию оснований и фундаментов на многолетнемерзлых грунтах, особенностям проведения строительного контроля, обследованию и комплексному мониторингу застройки в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов. Проводится ретроспективный анализ строительства и эксплуатации зданий и сооружений в условиях криолитозоны, анализ аварийности и возможности восстановления аварийных и реконструкции эксплуатируемых объектов.</p> <p>В результате обучения слушатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ознакомятся с нормативно-правовым обеспечением строительства объектов в условиях многолетнемерзлых грунтов (ММГ). • Узнают, как учитывать воздействие криогенных (мерзлотных) процессов и явлений при строительстве зданий и сооружений. • Узнают особенности организации полевых работ в условиях ММГ. • Ознакомятся с особенностями расчетов при проектировании строительства в районах ММГ. • Узнают, как учитывать сейсмические воздействия в районах распространения ММГ.

Объем

- Узнают, как строить и эксплуатировать разные виды зданий и сооружений в зоне ММГ.
 - Особое внимание уделяется причинам аварий зданий и сооружений в зоне ММГ и оценке последствий.
- Обучение включает 24 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку выполнения, составу и результатам инженерно-геологических изысканий требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку и правилам сбора и обработки материалов изысканий и исследований прошлых лет, выполненных для обоснования размещения, проектирования и строительства объектов различного назначения; виды работ и комплексных исследований, входящих в состав инженерно-геологических изысканий; порядок подачи запроса в Федеральную государственную информационную систему территориального планирования, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, государственные фонды пространственных данных, в иные государственные и негосударственные информационные системы и фонды; категории сложности инженерно-геологических условий; методику оценки степени изученности природных условий исследуемой территории; геолого-структурные особенности территорий; порядок сбора и обработки материалов изысканий и исследований прошлых лет при инженерно-геологических изысканиях для подготовки документации по планировке территории, а также при их выполнении для каждого этапа (стадии) разработки проектной документации с учетом результатов сбора на предшествующем этапе; состав материалов инженерно-геологических изысканий и исследований прошлых лет, подлежащих сбору и обработке; особенности распространения специфических грунтов; факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды; подходы к оценке возможности использования материалов изысканий прошлых лет; цифровые средства и технологии сбора и обработки материалов изысканий и исследований прошлых лет; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации; порядок и методика проведения анализа экологических и гидрологических условий, водопроявлений, свойств подземных вод; порядок и методика проведения анализа проявлений опасных геологических и инженерно-геологических процессов и оценки рисков их развития

Слушатель должен уметь: применять установленные требования к порядку формирования запроса в Федеральную государственную информационную систему территориального планирования, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности,

государственные фонды пространственных данных, в иные государственные и негосударственные информационные системы, регистры и фонд; анализировать материалы геологической изученности территории в соответствии с задачами инженерно-геологических изысканий для каждого вида и типа разрабатываемой документации по планировке территории, этапа (стадии) разработки проектной документации, а также с учетом задач этапов строительства и эксплуатации и результатов сбора изыскательской информации на предшествующем этапе; определять категорию сложности инженерно-геологических условий по совокупности отдельных факторов (с учетом их влияния на принятие основных проектно-планировочных решений) в соответствии с установленной нормативной классификацией; оценивать степень изученности природных условий исследуемой территории; определять геолого-структурные особенности района, современной тектонической активности; анализировать характеристику геологического разреза и выделять маркирующие горизонты и слои, необходимые для идентификации грунтов при бурении и инженерно-геофизических исследованиях; оценивать (предварительно) гидрогеологические условия, сейсмическую опасность, возможность проявления и развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов в пределах застраиваемой территории элементов планировочной структуры, отдельных земельных участков и в прилегающей зоне; определять участки распространения специфических грунтов; выявлять факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды; оценивать возможность использования материалов изысканий и исследований прошлых лет с учетом происшедших изменений инженерно-геологических условий территории и техногенных воздействий на нее; визуально оценивать рельеф исследуемой территории; визуально оценивать деформацию зданий и сооружений на исследуемой территории; анализировать экологические и гидрологические условия, водопроявления и свойства подземных вод; оценивать проявления опасных геологических и инженерно-геологических процессов и риски их развития; анализировать фотоизображения объектов местности и определять их характеристики

Цель обучения: сформировать у участников системное представление о комплексе расчетов, необходимых для учета значимых факторов для строительства зданий и сооружений в условиях вечной мерзлоты.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Проектирование, строительство, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений в условиях распространения вечной мерзлоты. Особенности расчетов при проектировании строительства в районах ММГ», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение строительства объектов в условиях многолетнемерзлых грунтов (ММГ).

- Актуальные нормативные документы: СП, ГОСТ.
- Действующие нормативные документы для проектирования оснований и фундаментов на ММГ.
- Последствия введения государственного фонового мониторинга состояния многолетней (вечной) мерзлоты: информирование о состоянии многолетней (вечной) мерзлоты и о мерах по предупреждению последствий деградации вечномерзлых грунтов.
- Ближайшие задачи в соответствии с государственной программой «Социально-экономическое развитие Арктической зоны РФ».

Модуль 2. Учет воздействия криогенных (мерзлотных) процессов и явлений при строительстве зданий и сооружений.

- Морозное выветривание
- Мерзлотная просадка.
- Пучение и образование наледей. Сезонные и многолетние бугры пучения.
- Процессы деградации мерзлоты: термокарст, термоабразия и термоэрозия.
- Криогенные склоновые процессы: криогенный крип и солифлюкция.
- Морозная сортировка рыхлого материала.
- Морозобойное растрескивание.
- Подземные воды и талики области распространения многолетнемерзлых пород.
- Распределение мерзлых грунтов на суше и в акватории Северного Ледовитого океана.
- Многолетняя мерзлота и изменение климата
- Характеристика особенностей, последствий, учет воздействия.

Модуль 3. Применение современных методов инженерно-геокриологических изысканий для строительства в условиях вечной мерзлоты.

- Особенности организации полевых работ в условиях ММГ.
- Исследования свойств мерзлых грунтов. Учет влияния.
- Физико-механические свойства мерзлых грунтов.
- Теплотехнические свойства ММГ.

- Методы испытаний.

Модуль 4. Особенности расчетов при проектировании строительства в районах ММГ.

- Конструктивные особенности фундаментов зданий при I и II принципе строительства.
- Методы расчета при I и II принципе строительства.
- Методы теплотехнических расчетов при использовании I принципа проектирования для малозаглубленных плитных фундаментов зданий на насыпях, в том числе с повышенным тепловыделением, а также зданий с вентилируемым подпольем, при открытых цоколях под здания комплектно-блочного исполнения на опорах.
- Основные программы для расчетов фундаментов на ММГ, в том числе теплотехнических расчетов.
- Условия применения технологий термостабилизации грунтов: область применения, методы расчета.
- Предпостроечное оттаивание.
- Замораживание грунтов.
- Перспективные технологии фундаментостроения в ММГ.
- Применение численных методов расчета ММГ.
- Расчет процесса промерзания
- Расчет процесса морозного пучения
- Расчет процесса оттаивания грунта.
- Основы метода конечных элементов.
- Модель промерзания-оттаивания.
- Частный случай: действия при проектировании в случаях сливания/не сливания ММГ со слоем сезонного промерзания-оттаивания.
- Сравнение решения тестовых задач с численными расчетами.
- Расчеты изменения температурных полей при промерзании и оттаивании грунтов.

День 2

Модуль 5. Расчеты деформаций грунтов и сооружений при промерзании и оттаивании грунтов.

Модуль 6. Компьютерная демонстрация расчета процесса промерзания и оттаивания грунтов.

Модуль 7. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ.

- Основные принципы сейсмостойкого строительства.
- Расчеты на сейсмические воздействия.
- Учет взаимодействия сооружения с основанием.
- Некоторые аспекты взаимовлияния сейсмики и вечной мерзлоты при проектировании различных сооружений.

Модуль 8. Как строить разные виды зданий и сооружений в зоне ММГ:

- Особенности возведения линейных объектов (трубопроводов, автомобильных, железных дорог).
- Специфика строительства зданий и сооружений в условиях ММГ: факторы, требующие внимания.
- Учет свойств гидротехнических объектов.
- План мероприятий по сохранению мерзлой структуры грунтов.

День 3

Модуль 9. Организация геотехнического мониторинга при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений в зоне ММГ.

- Проблемы геотехнического мониторинга.
- Измерение температуры ММГ.

Модуль 10. Особенности эксплуатации зданий и сооружений в условиях ММГ.

- Основные причины деградации ММГ при эксплуатации зданий.
- Правила эксплуатации зданий и сооружений.
- Закономерности морозного пучения грунтов.
- Проявление деформаций морозного пучения и оттаивания.
- Особенности теплового взаимодействия сооружений с основанием.

Модуль 11. Аварии в районах многолетнемерзлых грунтов: причины и последствия.

- Примеры аварий зданий и сооружений в криолитозоне.
- Оценка экологических и экономических последствий аварий.
- Контроль соблюдения экологических требований к строительству в условиях вечной мерзлоты.

Модуль 12. Реконструкция зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВЕЧНОЙ
МЕРЗЛОТЫ. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ ММГ»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение строительства объектов в условиях многолетнемерзлых грунтов (ММГ). Модуль 2. Учет воздействия криогенных (мерзлотных) процессов и явлений при строительстве зданий и сооружений. Модуль 3. Применение современных методов инженерно-геокриологических изысканий для строительства в условиях вечной мерзлоты. Модуль 4. Особенности расчетов при проектировании строительства в районах ММГ.	8	6	2	
2	Модуль 5. Расчеты деформаций грунтов и сооружений при промерзании и оттаивании грунтов. Модуль 6. Компьютерная демонстрация расчета процесса промерзания и оттаивания грунтов. Модуль 7. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ. Модуль 8. Как строить разные виды зданий и сооружений в зоне ММГ	8	6	2	
3	Модуль 9. Организация геотехнического мониторинга при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений в зоне ММГ Модуль 10. Особенности эксплуатации зданий и сооружений в условиях ММГ. Модуль 11. Аварии в районах многолетнемерзлых грунтов: причины и последствия. Модуль 12. Реконструкция зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение строительства объектов в условиях многолетнемерзлых грунтов (ММГ).</p> <p>Модуль 2. Учет воздействия криогенных (мерзлотных) процессов и явлений при строительстве зданий и сооружений.</p> <p>Модуль 3. Применение современных методов инженерно-геокриологических изысканий для строительства в условиях вечной мерзлоты.</p> <p>Модуль 4. Особенности расчетов при проектировании строительства в районах ММГ.</p>	Вопросы 1-4 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 5. Расчеты деформаций грунтов и сооружений при промерзании и оттаивании грунтов.</p> <p>Модуль 6. Компьютерная демонстрация расчета процесса промерзания и оттаивания грунтов.</p> <p>Модуль 7. Учет сейсмических воздействий в районах распространения ММГ.</p> <p>Модуль 8. Как строить разные виды зданий и сооружений в зоне ММГ</p>	Вопросы 5-8 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 9. Организация геотехнического мониторинга при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений в зоне ММГ	Вопросы 9-12 Рабочей программы	Л, П

		<p>Модуль 10. Особенности эксплуатации зданий и сооружений в условиях ММГ.</p> <p>Модуль 11. Аварии в районах многолетнемерзлых грунтов: причины и последствия.</p> <p>Модуль 12. Реконструкция зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах.</p>		
--	--	---	--	--

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СИСТЕМНЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО
УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОСТОВЫХ И ДРУГИХ
ОТВЕТСТВЕННЫХ ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 16.163 Обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений)

Основная цель вида профессиональной деятельности: Установление технического состояния зданий (сооружений), систем инженерно-технического обеспечения и определение исходных данных для проектирования работ по реконструкции, капитальному ремонту зданий (сооружений) или для оценки возможности их дальнейшей безаварийной эксплуатации

Санкт-Петербург - 2026

Для кого предназначена	специалистов, управляющих развитием дорожной сети, проектирующих, строящих, эксплуатирующих и контролирующих мостовые и дорожные сооружения, а также работающих в соответствующих надзорных и экспертных организациях.
Цели обучения	сформировать у участников системное представление о практических мероприятиях и процессе управления рисками эксплуатации мостовых и других ответственных дорожных сооружений в течение их жизненного цикла.
Введение	<p>Программа направлена на формирование участниками системного представления о процессе управления рисками эксплуатации мостовых и других ответственных дорожных сооружений в течение их жизненного цикла. Нормативные и теоретические положения по ходу занятий дополняются анализом практических примеров эффективных решений по снижению рисков эксплуатации, а также характерных случаев обрушений, полных или частичных отказов мостов и прочих дорожных сооружений. Предусмотрены экскурсии на инфраструктурные объекты Санкт-Петербурга.</p> <p>В результате обучения слушатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознакомятся с нормативно-методической базой по управлению рисками мостов и дорожных сооружений; • научатся выявлять и систематизировать опасности жизненного цикла сооружений; • научатся оценивать несущую способность сооружений и их сопротивляемость опасным воздействиям; • узнают о мероприятиях по их недопущению и устранению дефектов оснований, фундаментов и опор мостовых сооружений; • ознакомятся с возможностями современного программного обеспечения для проведения конечно-элементного анализа работы несущих конструкций; • узнают, как повысить достоверность расчетов; • узнают о возможных дефектах и повреждениях металлических элементов мостовых и дорожных сооружений и мерах борьбы с ними; • узнают об эффективных проектных мероприятиях по снижению рисков эксплуатации; • узнают о стратегиях содержания мостовых и дорожных сооружений;

- ознакомятся с правилами организации системного надзора и мониторинга в период эксплуатации;
- освоят методы снижения опасных воздействий, усиления конструкций при капитальном ремонте и реконструкции сооружений.

Объем

Обучение включает 32 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в области обследования и мониторинга технического состояния зданий (сооружений); систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; правила, методики и структура задач визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; порядок сбора исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; способы описания дефектов строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; виды и правила использования инструментов для проведения визуального обследования технического состояния зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; виды строительных конструкций в зависимости от их материала и назначения; классификацию дефектов и повреждений по визуальным признакам в железобетонных, металлических и деревянных конструкциях; правила работы в программных средствах для составления обмерочных чертежей, схем и ведомостей дефектов и повреждений строительных конструкций, и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в организациях, осуществляющих обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений); требования охраны труда и меры безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности

Слушатель должен уметь: оценивать достаточность исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); выявлять дефекты строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); применять программные средства для составления обмерочных чертежей, схем и ведомостей дефектов и повреждений строительных конструкций, и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); выбирать способ описания и фиксации дефектов и повреждений строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); идентифицировать строительные конструкции по их материалу и назначению. Применять требования к порядку проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений)

Цель обучения: сформировать у участников системное представление о практических мероприятиях и процессе управления рисками эксплуатации мостовых и других ответственных дорожных сооружений в течение их жизненного цикла.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Системные подходы и практические мероприятия по управлению рисками эксплуатации мостовых и других ответственных дорожных сооружений в процессе их жизненного цикла», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Нормативно-методическая база по управлению рисками мостов и дорожных сооружений, терминология, теория, цели и задачи применительно к практике.

Нормы, как реакция на катастрофы (примеры) обязательные требования по безопасности и надежности с учетом критериев грузоподъемности, долговечности, ремонтпригодности и живучести на всех этапах жизненного цикла сооружений.

Предельные состояния, отказы, несущая способность, износ.

Критерии безопасности и тяжести возможных последствий отказов элементов конструкций.

Качественные и количественные показатели степени риска, анализ рисков, его практическое применение, эффективные методы управления рисками.

Модуль 2. Выявление и систематизация опасных воздействий (опасностей) жизненного цикла сооружений.

Практические примеры реализации природных, техногенных, антропогенных и социальных опасностей.

Разработка концепции безопасной эксплуатации сооружения на стадии проектно-изыскательских работ.

Использование геологических, климатологических, гидрологических, геофизических, транспортных и прочих данных для обоснования актуальности учитываемых при проектировании опасностей и воздействий

Определение проектных значений воздействий с обеспечением требуемой степени надежности и безопасности.

День 2

Модуль 3. Несущая способность сооружений и их сопротивляемость опасным воздействиям.

Проектные допущения, неопределенности и компенсирующие их коэффициенты надежности, примеры проектных ошибок.

Вероятность снижения проектной несущей способности и сопротивляемости при строительстве.

Строительный контроль.

Естественный (плановый) износ и старение конструкций.

Внеплановый износ (не предусмотренные в проекте дефекты).

Долговременные факторы влияния дефектов на несущую способность и сопротивляемость в период эксплуатации.

Скрытые дефекты, как основной фактор снижения предсказуемости безотказной работы.

Модуль 4. Дефекты оснований, фундаментов и опор мостовых сооружений, мероприятия по их недопущению и устранению.

Последствия размывов, оползней, карстовых явлений, ледохода, сейсмических, транспортных и других негативных воздействий.

Сценарии развития критических отказов (обрушений) – анализ реальных примеров.

Основные виды перемещений и деформаций элементов опор, осадки, крены, сдвиги - контроль, корректировка и восстановление проектного положения.

Дефекты, характерные для железобетонных и каменных элементов опор мостов.

Дефекты конусов и подпорных стен.

Модуль 5. Ускоренный износ и дефекты железобетонных конструкций, их профилактика и устранение.

Классификация общих дефектов поверхности и структуры.

Происхождение и виды трещин.

Дефекты от опасных природных, техногенных и социальных воздействий.

Причины возникновения и развития.

Методы диагностики, неразрушающего и частично-разрушающего контроля.

Мероприятия (обеспечение герметичности, водоотвода и дренажа мостового полотна, вторичная защита бетона, ремонт трещин, восстановление защитного слоя, сколов и повреждений).

День 3

Модуль 6. Повышение достоверности расчетов фактической грузоподъемности.

Современное программное обеспечение для проведения конечно-элементного анализа работы несущих конструкций.

Построение расчетных моделей.

Задание граничных условий.

Особенности формирования расчетных нагрузок для мостов

Построение линий и поверхностей влияния, огибающих эпюр.

Приемы снижения влияния недостоверности исходных данных вследствие отсутствия исполнительной документации и истории нагружения, возможного наличия скрытых дефектов, неполноты данных по физико-техническим характеристикам конструкционных материалов.

Модуль 7. Дефекты и повреждения металлических элементов мостовых и дорожных сооружений.

Причины возникновения и развития коррозии, виды коррозионных процессов.

Первичные и вторичные методы защиты от коррозии, восстановление и замена антикоррозионных покрытий.

Глубокие коррозионные повреждения, причины и последствия образования усталостных трещин и потери устойчивости несущих металлических элементов.

Ремонт трещин в металле, стыковых болтовых, заклепочных и сварных соединений, замена и усиление несущих элементов, влияющих на снижение фактической грузоподъемности.

День 4

Модуль 8. Эффективные проектные мероприятия по снижению рисков эксплуатации.

Достаточность обеспечения сооружений эксплуатационными устройствами, средствами контроля.

Оптимизация защитных и водоотводящих функций мостового полотна и сопряжений с насыпями.

Обоснованное повышение сопротивляемости конструкций и материалов старению и опасным воздействиям.

Особенности применения инноваций, новых материалов и конструкций.

Защитные и компенсирующие устройства для снижения последствий сейсмических, гидравлических, геологических, транспортных и прочих опасных воздействий.

Модуль 9. Пассивные и превентивные стратегии содержания мостовых и дорожных сооружений.

Организация мероприятий превентивного содержания путем комплексного регламентирования работ в проектах эксплуатации.

Обеспечение эффективного надзора, ухода, работы элементов мостового полотна, водоотвода, дренажа, гидроизоляции, антикоррозионной защиты, опорных частей, деформационных швов и прочих элементов дорожных сооружений с учетом их взаимовлияния на поддержание безотказной работы конструкций.

Проекты эксплуатации, прогнозирование и оптимизация жизненного цикла сооружений.

Модуль 10. Организация системного надзора и мониторинга в период эксплуатации.

Постоянные, текущие и периодические осмотры, диагностика, плановые, предпроектные и специальные обследования.

Обоснование необходимости, виды и состав испытаний.

Долговременные наблюдения, непрерывный и периодический приборный мониторинг.

Организация сбора, систематизации, обновления и управления данными, базы данных и аналитические информационные системы.

Модуль 11. Усиление конструкций, методы снижения опасных воздействий при капитальном ремонте и реконструкции сооружений.

Разборка и замена неремонтопригодных элементов.

Увеличение расчетных сечений несущих элементов пролетных строений и опор.

Усиление накладным армированием и напрягаемыми элементами.

Приемы снижения собственного веса конструкций и динамических воздействий

Изменение геометрических параметров и/или статической схемы сооружений, позволяющее перераспределить и снизить внутренние усилия в несущих элементах.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СИСТЕМНЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО
УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОСТОВЫХ И ДРУГИХ
ОТВЕТСТВЕННЫХ ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 32 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Нормативно-методическая база по управлению рисками мостов и дорожных сооружений, терминология, теория, цели и задачи применительно к практике. Модуль 2. Выявление и систематизация опасных воздействий (опасностей) жизненного цикла сооружений.	8	6	2	
2	Модуль 3. Несущая способность сооружений и их сопротивляемость опасным воздействиям. Модуль 4. Дефекты оснований, фундаментов и опор мостовых сооружений, мероприятия по их недопущению и устранению. Модуль 5. Ускоренный износ и дефекты железобетонных конструкций, их профилактика и устранение.	8	6	2	
3	Модуль 6. Повышение достоверности расчетов фактической грузоподъемности. Модуль 7. Дефекты и повреждения металлических элементов мостовых и дорожных сооружений.	8	6	2	
4	Модуль 8. Эффективные проектные мероприятия по снижению рисков эксплуатации. Модуль 9. Пассивные и превентивные стратегии содержания мостовых и дорожных сооружений. Модуль 10. Организация системного надзора и мониторинга в период эксплуатации. Модуль 11. Усиление конструкций, методы снижения опасных воздействий при капитальном ремонте и реконструкции сооружений.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Нормативно-методическая база по управлению рисками мостов и дорожных сооружений, терминология, теория, цели и задачи применительно к практике. Модуль 2. Выявление и систематизация опасных воздействий (опасностей) жизненного цикла сооружений.	Вопросы 1-2 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 3. Несущая способность сооружений и их сопротивляемость опасным воздействиям. Модуль 4. Дефекты оснований, фундаментов и опор мостовых сооружений, мероприятия по их недопущению и устранению. Модуль 5. Ускоренный износ и дефекты железобетонных конструкций, их профилактика и устранение.	Вопросы 3-5 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 6. Повышение достоверности расчетов фактической грузоподъемности. Модуль 7. Дефекты и повреждения металлических элементов мостовых и дорожных сооружений.	Вопросы 6-7 Рабочей программы	Л, П
Четвертый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 8. Эффективные проектные мероприятия по снижению рисков эксплуатации. Модуль 9. Пассивные и превентивные стратегии содержания мостовых и дорожных сооружений.	Вопросы 8-11 Рабочей программы	Л, П, А

		Модуль 10. Организация системного надзора и мониторинга в период эксплуатации. Модуль 11. Усиление конструкций, методы снижения опасных воздействий при капитальном ремонте и реконструкции сооружений.		
--	--	--	--	--

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ТЕПЛОВИЗИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ,
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИКИ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; (20) Электроэнергетика

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):
08.03.01 Строительство;

Вид деятельности: 16.163 Обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений); 20.042 Техническое диагностирование оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений

Основная цель вида профессиональной деятельности: Установление технического состояния зданий (сооружений), систем инженерно-технического обеспечения и определение исходных данных для проектирования работ по реконструкции, капитальному ремонту зданий (сооружений) или для оценки возможности их дальнейшей безаварийной эксплуатации; Оценка технического состояния и остаточного ресурса оборудования электрических сетей

Для кого предназначена	специалистов по тепловизионному обследованию зданий, сооружений конструкций, строящихся и введенных в эксплуатацию, всех отраслей; для собственников административных и жилых объектов, специалистов ЖКХ, энергоаудиторов и всех заинтересованных лиц.
Цели обучения	научиться проводить и оценивать результаты тепловизионного обследования строительных конструкций, а также оформлять необходимую отчетную документацию.
Введение	Тепловизионное обследование строящиеся и эксплуатируемых зданий, сооружений, инженерных сетей и коммуникаций, а также объектов промышленного производства и технологических процессов проводится для обеспечения энергосбережения. В программе рассмотрены особенности нормативно-правовой базы, этапы тепловизионного обследования, подготовки отчетной документации. Слушатели на практике приобретут умения и навыки работы с тепловизором и обработки результатов обследования.
Объем	Обучение включает 24 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в области обследования и мониторинга технического состояния зданий (сооружений); систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; правила, методики и структура задач визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; порядок сбора исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в организациях, осуществляющих обследование и мониторинг технического состояния зданий (сооружений); требования охраны труда и меры безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности; систему стандартизации и технического регулирования в строительстве Порядок и методы исследования прочностных характеристик материалов конструкций и фиксации результатов Возможности использования контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры; инструкцию по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве; инструкцию по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению параметров оборудования электрических сетей; объем и нормы испытаний электрооборудования, необходимые для выполнения трудовых функций; основные технические характеристики и устройство эксплуатируемого электрического оборудования; правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики; правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в области технического диагностирования оборудования электрических сетей; способы и сроки испытаний защитных средств и приспособлений

Слушатель должен уметь: оценивать достаточность исходных данных и документов для проведения визуального обследования строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений); применять методики и способы измерения параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении, определенных программой обследования; определять места и методы инструментальных измерений и испытаний; определять перечень необходимых поверочных расчетов; обслуживать измерительное оборудование, применяемое при измерении параметров оборудования

электрических сетей; оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; применять первичные средства пожаротушения; структурировать и приводить данные наблюдений к унифицированным единицам измерений

Цель обучения: научиться проводить и оценивать результаты тепловизионного обследования строительных конструкций, а также оформлять необходимую отчетную документацию.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Тепловизионное обследование зданий, сооружений, инженерных систем и электрики», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Нормативно-правовая документация.

- Комплекс документов, регламентирующих тепловизионное обследование зданий (строительных конструкций) и инженерных систем в них.
- СП 50.13330.2012 - Тепловая защита зданий, с учетом изменений №1 (приказ Минстроя России от 14.12.2018 N 807/пр), №2 (приказ Минстроя России от Минстроя России от 15.12.2021 N 945/пр).
- РД 153-31.1-21.326-2001 - «Методические указания по обследованию строительных конструкций производственных зданий и сооружений тепловых электростанций. Часть 1. Железобетонные и бетонные конструкции».
- СНиП 23-01-99 - Строительная климатология, с учетом изменений №1 (приказ Минстроя России от 30.05.2022 N 430/пр), №2 (приказ Минстроя России от 30.06.2023 N 469/пр).

Модуль 2. Тепловизионное обследование:

- Инструмент реализации программы энергосбережения по 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 г.
- Как обязательный и самостоятельный этап проведения энергоаудита.

Модуль 3. Особенности применения строительной термографии:

- На этапе строительства и ввода в эксплуатацию объектов.
- При эксплуатации объектов.

День 2

Модуль 4. Приборное обеспечение.

- Виды тепловизоров, технические характеристики и сравнительный анализ различных типов аппаратуры.
- Требования к средствам измерения.
- Эксплуатация тепловизоров.

Модуль 5. Порядок тепловизионного обследования зданий.

- Необходимые условия для проведения обследований зданий.
- Особенности работы при внутренней и наружной тепловизионной съемке.

Модуль 6. Виды строительных дефектов и их определение.

- Классификатор основных видов дефектов в строительстве.

- Влияние различных факторов на результаты обследований.

Модуль 7. Контроль теплозащиты и воздухопроницаемости строительных конструкций.

- Нормативная база.
- Основные характеристики.
- Регламент испытаний.
- Обработка результатов.

День 3

Модуль 8. Тепловизионный контроль электрики: электрооборудования и электрических сетей зданий.

- Интерпретация данных диагностики.
- Классификация по степени опасности.

Модуль 9. Отчетная документация по итогам обследования:

- Требования к составлению.
- Термограммы.
- Заполнение разделов энергетического паспорта согласно требованиям Приказа Минэкономразвития № 310 от 25 мая 2020 г. «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования, результатам энергетического обследования (энергетическому паспорту и отчету о проведении энергетического обследования).
- Теплотехнический расчет.

Модуль 10. Практическое занятие. Работа с тепловизором. Обработка результатов практического обследования.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«ТЕПЛОВИЗИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ,
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИКИ»**

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Нормативно-правовая документация. Модуль 2. Тепловизионное обследование. Модуль 3. Особенности применения строительной термографии.	8	6	2	
2	Модуль 4. Приборное обеспечение. Модуль 5. Порядок тепловизионного обследования зданий. Модуль 6. Виды строительных дефектов и их определение. Модуль 7. Контроль теплозащиты и воздухопроницаемости строительных конструкций.	8	6	2	
3	Модуль 8. Тепловизионный контроль электрики: электрооборудования и электрических сетей зданий. Модуль 9. Отчетная документация по итогам обследования. Модуль 10. Практическое занятие. Работа с тепловизором. Обработка результатов практического обследования.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	24	17	7	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Нормативно-правовая документация. Модуль 2. Тепловизионное обследование. Модуль 3. Особенности применения строительной термографии.	Вопросы 1-3 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 4. Приборное обеспечение. Модуль 5. Порядок тепловизионного обследования зданий. Модуль 6. Виды строительных дефектов и их определение. Модуль 7. Контроль теплозащиты и воздухопроницаемости строительных конструкций.	Вопросы 4-7 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 8. Тепловизионный контроль электрики: электрооборудования и электрических сетей зданий. Модуль 9. Отчетная документация по итогам обследования. Модуль 10. Практическое занятие. Работа с тепловизором. Обработка результатов практического обследования.	Вопросы 8-10 Рабочей программы	Л, П

Виды учебной работы:

Л – лекция

П – практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ И БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки):

08.03.01 Строительство

Вид деятельности: 16.033 Планово-экономическое обеспечение
строительного производства

Основная цель вида профессиональной деятельности: Планирование и контроль эффективного использования трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства

Для кого предназначена	руководителей, финансовых директоров, экономистов, специалистов финансово-экономических подразделений строительных и девелоперских компаний.
Цели обучения	освоить принципы и алгоритмы построения эффективной системы бюджетирования и управленческого учета в строительстве и девелопменте.
Введение	В программе рассматриваются методологические подходы и практические решения по внедрению системы управленческого учета и бюджетирования в строительной организации, подготовки, реализации и оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов, современные программные решения для автоматизации процессов управленческого учета и бюджетирования в строительстве. Особое внимание уделено практическому применению инструментов формирования финансовой модели, современным методам учета затрат строительной организации, финансово-экономическому анализу в строительстве.
Объем	Обучение включает 32 часа аудиторной работы с преподавателями – экспертами в сфере нормирования в строительстве.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

Слушатель должен знать: требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; основы организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ; инструменты управления материально-техническими и финансовыми ресурсами в строительстве, включая классификацию и кодификацию ресурсов; свойства и основные характеристики ресурсов различных типов, включая материально-технические, финансовые, трудовые и информационные Методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; методы расчета потребности процесса строительно-монтажных работ в материально-технических и финансовых ресурсах; порядок формирования и ведения плановой документации по распределению материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительно-монтажных работ; состав разделов проектной, рабочей и договорной документации и требования к их содержанию; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества строительной организации

Слушатель должен уметь: определять перечень исходных данных, необходимых для составления планов материально-технического и финансового обеспечения строительно-монтажных работ на производственном участке; определять потребность производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах в процессе строительно-монтажных работ; выбирать методики расчета потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах; выбирать методики расчета плановых удельных показателей строительно-монтажных работ на производственном участке; рассчитывать затраты на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат

Цель обучения: освоить принципы и алгоритмы построения эффективной системы бюджетирования и управленческого учета в строительстве и девелопменте.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по программе «Управленческий учет и бюджетирование в строительстве», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Финансовое планирование в строительных организациях: как добиться эффективности.

- Специфика финансового планирования строительного бизнеса.
- Финансовая структура строительной организации. Центры финансового учета и центры финансовой ответственности строительной организации, управление по центрам ответственности.
- Финансовая модель строительной организации. Финансовая модель строительного проекта.
- Системный подход в финансовом планировании. Взаимосвязь общефирменного и проектного финансового планирования в строительстве.
- Оценка эффективности финансовой модели строительной организации и финансовой модели строительного проекта: ключевые показатели эффективности, где искать резервы повышения эффективности.

Модуль 2. Управленческий учет в строительстве. Учет и управление затратами строительной организации. Ценообразование в строительстве.

- Схема управленческого учета строительной организации: задачи, объекты, пользователи управленческого учета. Методы управленческого учета. Структура управленческой отчетности: основные формы отчетов и их взаимосвязь.
- Управление затратами строительной организации в целом и затратами строительного проекта. Пообъектный учет затрат.
- Учет прямых затрат строительной организации и методика их анализа. Нормирование прямых затрат, формирование справочников прямых затрат. Учет прямых затрат в составе себестоимости.
- Распределение накладных расходов по объектам строительства. Распределение общехозяйственных и коммерческих расходов строительной организации на объект строительства. Особенности учета незавершенного производства.
- Калькулирование себестоимости в строительной отрасли.
- Операционный анализ строительной организации. Выявление основных факторов, влияющих на операционную эффективность строительной организации. Выявление потерь операционного цикла.
- Ценообразование в строительстве. Обоснование решений в области ценообразования.

Практикум: Учет затрат строительной организации, калькулирование себестоимости, операционный анализ.

День 2

Модуль 3. Комплексный финансово-экономический анализ строительной организации.

- Практические аспекты анализа финансово-экономической деятельности строительной организации – практикум в Excel и обзор ПО по финансовому анализу.
- Анализ финансовой отчетности финансовой организации: балансовый отчет, отчет о финансовых результатах, отчет о движении денежных средств. Выводы о финансовом состоянии компании, финансовом результате, финансовых потоках. Влияние управленческих решений на показатели финансовой отчетности. Основные инструменты, методы и техники анализа финансовой отчетности.
- Техника коэффициентного анализа. Финансовые коэффициенты: анализ ликвидности, рентабельности, платежеспособности, оборачиваемости. Оценка операционной эффективности. Пример расчета финансовых коэффициентов, интерпретация результатов, формирование рекомендаций. Как принимать управленческие решения на основе анализа финансовых коэффициентов. Как оценить риски потери ликвидности и финансовой устойчивости. Влияние показателей эффективности отдельных строительных объектов на финансовое состояние строительной организации в целом. Анализ рентабельности отдельных строительных проектов.
- Оценка потребности в оборотном капитале и источниках финансирования. Подходы и практики ускорения оборачиваемости оборотного капитала.
- Оценка финансовой состоятельности участников инвестиционно-строительного процесса.
- Оценка влияния проектного финансирования в строительстве на показатели финансового состояния строительной организации.
- Оценка стоимости капитала строительной организации и формирование оптимальной структуры капитала.
- Финансовое моделирование с применением Excel.

Практикум: Финансово-экономический анализ строительной организации с применением Excel, выработка управленческих решений по результатам анализа.

День 3

Модуль 4. Бюджетирование строительной организации.

- Системный подход к бюджетированию. Взаимосвязь между проектным и общефирменным бюджетированием в строительстве.
- Выбор модели бюджетирования в зависимости от ролей и функций участников инвестиционно-строительного процесса. Как включить в процесс бюджетирования всех участников инвестиционного – строительного процесса.

- Методологические основы бюджетирования в строительстве. Формирование системы бюджетного управления строительной организацией: положения, регламенты, распределение ответственности, формы бюджетов, порядок разработки и согласования бюджетов, контроль за исполнением бюджетов. Бюджетная структура строительной организации.
- Методы бюджетирования: традиционные и альтернативные. Применение методов бюджетирования на «нулевой основе», «скользящего бюджета», сценарного, гибкого бюджетирования в строительстве.
- Специфика проектно-ориентированного бюджетирования: строительные проекты (объекты) как базовые объекты бюджетирования.
- Схема формирования бюджета объекта строительства. Трансформация сметной документации в бюджет строительства: практический пример. Календарный график производства работ по объекту строительства. Бюджет прямых расходов объекта строительства. Бюджет накладных расходов по объекту строительства. Бюджет общехозяйственных и коммерческих расходов строительной организации по объекту строительства. Бюджет продаж по объекту строительства. Бюджет доходов и расходов по объекту строительства (БДР). Бюджет движения денежных средств по объекту строительства (БДДС). Разработка платежного календаря и контроль источников финансирования.
- Оценка эффективности бюджетов объектов строительства на основе маржинальности и рентабельности.
- Схема формирования генерального бюджета строительной организации: практический пример. Как увязать в генеральном бюджете бюджеты строительных проектов с разными сроками начала и окончания работ. Бюджет продаж. Бюджет прямых расходов. Бюджет накладных расходов. Бюджет общехозяйственных и коммерческих расходов. Бюджет запасов. Бюджет закупок. Бюджет оборотного капитала. Бюджет инвестиций. Бюджет доходов и расходов. Бюджет движения денежных средств. Бюджет балансового отчета.
- Качественное планирование движения денежных средств при условии перекрестного финансирования строительных объектов. Привлечение источников финансирования. Оценка стоимости источников финансирования. Оптимальная структура капитала. Разработка общего платежного календаря. Контроль графика финансирования строительных объектов, предупреждение и ликвидация разрывов. Внедрение системы внутреннего казначейства в строительной организации для повышения качества финансового планирования и прогнозирования.
- Контроль исполнения бюджетов строительных объектов и строительной организации в целом. Анализ отклонений бюджетов: практический пример. Поиск резервов повышения эффективности строительной организации на основе анализа отклонений. Использование результатов анализа отклонений бюджетов для мотивации персонала: разработка и оценка KPI.

Практикум: Разработка схемы бюджета строительного объекта, схемы генерального бюджета строительной организации, анализ отклонений бюджета.

День 4

Модуль 5. Разработка, внедрение и оценка инвестиционных проектов в строительстве.

- Понятие инвестиционного проекта в строительстве и инвестиционно-строительного проекта.
- Разработка инвестиционного проекта. Реализация инвестиционного проекта. Управление инвестиционным проектом. Оценка рисков инвестиционного проекта.
- Формирование финансовой модели инвестиционного проекта. Денежные потоки инвестиционного проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта: расчет показателей чистой дисконтированной стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), рентабельности инвестиций (ROI), срока окупаемости (PP) и дисконтированного срока окупаемости проекта (DPP). Оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях риска: методы оценки.
- Методы и источники финансирования инвестиционного проекта.
- Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта.

Практикум: Оценка эффективности инвестиционного проекта в строительстве.

Модуль 6. Автоматизация управленческого учета и бюджетирования в строительстве.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ И БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Санкт-Петербург – 2026

Срок обучения: 32 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Финансовое планирование в строительных организациях: как добиться эффективности. Модуль 2. Управленческий учет в строительстве. Учет и управление затратами строительной организации. Ценообразование в строительстве.	8	6	2	
2	Модуль 3. Комплексный финансово-экономический анализ строительной организации.	8	6	2	
3	Модуль 4. Бюджетирование строительной организации.	8	6	2	
4	Модуль 5. Разработка, внедрение и оценка инвестиционных проектов в строительстве. Модуль 6. Автоматизация управленческого учета и бюджетирования в строительстве.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	32	23	9	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 1. Финансовое планирование в строительных организациях: как добиться эффективности. Модуль 2. Управленческий учет в строительстве. Учет и управление затратами строительной организации. Ценообразование в строительстве.	Вопросы 1-2 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	Модуль 3. Комплексный финансово-экономический анализ строительной организации.	Вопрос 3 Рабочей программы	Л, П
Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 4. Бюджетирование строительной организации.	Вопрос 4 Рабочей программы	Л, П
Четвертый день	С 10.00 до 17.30	Модуль 5. Разработка, внедрение и оценка инвестиционных проектов в строительстве. Модуль 6. Автоматизация управленческого учета и бюджетирования в строительстве.	Вопросы 5-6 Рабочей программы	Л, П, А

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В 2026 ГОДУ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (10)

Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки): 07

Архитектура

Вид деятельности: 10.034 Деятельность в области сметного ценообразования на этапе архитектурно-строительного проектирования

Основная цель вида профессиональной деятельности: Определение сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на этапе архитектурно-строительного проектирования

Для кого предназначена программа	руководителей и ИТР всех уровней строительных компаний, проектных организаций, специалистов сметно-договорного отдела и сметчиков.
Цели обучения	оперативно разобраться в изменениях градостроительного законодательства, проанализировать актуальные изменения в сметно-нормативной базе, разобрать практические ситуации в работе по ресурсным и ресурсно-индексным способом при составлении сметной документации, оптимизировать рабочие процессы сметно-договорного отдела, выработать стратегию работы строительной организации, службы заказчика в современных условиях.
Введение	В программе представлены наиболее актуальные вопросы организации работ сметно- договорного отдела на всех этапах реализации проекта с учетом изменений в законодательных и нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность организаций в области сметного нормирования. В ходе обучения будут рассмотрены такие вопросы как: нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение определения стоимости строительства объектов; оформление исполнительной и приемосдаточной документации с учетом новых требований, оформление актов выполненных работ. Будет проведено краткое ознакомление по внедрению технологий информационных технологий TIM (BIM), в том числе на этапе составления сметной документации и формировании актов выполненных работ.
Объем	16 часов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к подготовке исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; перечень исходных данных и условий, необходимых для разработки локальных и объектных сметных расчетов; порядок подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; правила анализа исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов на предмет их достаточности и достоверности; порядок согласования сроков разработки локальных сметных расчетов с руководителем; сметные нормативы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов; единичные расценки и составляющие единичных расценок к сметным нормам, которые включены в федеральный реестр сметных нормативов; сметные цены строительных ресурсов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов; требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к составу и содержанию разделов проектной документации; комплекс межгосударственных и национальных стандартов для строительства; правила организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ; требования охраны труда и меры безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности; методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве.
- **Слушатель должен уметь:** определять перечень необходимых исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; обрабатывать и анализировать собранную исходную информацию для разработки локальных сметных расчетов на предмет достаточности для достоверного определения сметной стоимости; определять перечень недостающих исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; определять способы формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и фактических условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства; определять сроки разработки локальных сметных расчетов с учетом достаточности необходимых исходных данных; применять

требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности в процессе подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов.

Цель обучения: оперативно разобраться в изменениях градостроительного законодательства, проанализировать актуальные изменения в сметно-нормативной базе, разобрать практические ситуации в работе по ресурсным и ресурсно-индексным способом при составлении сметной документации, оптимизировать рабочие процессы сметно-договорного отдела, выработать стратегию работы строительной организации, службы заказчика в современных условиях.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве в 2026 году», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1

Модуль 1. Новшества и изменения в основных нормативно-законодательных документах системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве 2026 года:

- Градостроительный кодекс.
- Разъяснения положений приказов Минстроя РФ.
- Важные изменения при мониторинге цен строительных ресурсов и индексации сметной стоимости в связи с выходом Приказ Минстроя РФ от 14 июля 2022 г. № 571 Приказа Минстроя России № 326/пр.
- Новый подход к расчету индексов изменения сметной стоимости. Учет инфляционных процессов: действующая система индексов, их классификация и особенности применения.
- План мероприятий по совершенствованию ценообразования в строительной отрасли Российской Федерации на 2026 год.

Модуль 2. Порядок разработки и утверждения сметных нормативов – практика применения этих норм при составлении сметной документации, взаимосвязь процедуры разработки и утверждения нормативов с порядком определения сметной стоимости:

- Об утверждении Порядка утверждения сметных нормативов, утвержденного приказом Минстроя от 13.01.2020 № 2/пр. (зарег. в Минюсте 15.02.2020 № 57527).
- Новые изменения в ФСНБ-2022 и перспективы её развития.
- Основные положения методических рекомендаций по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы, на монтаж оборудования и пусконаладочные работы утвержденных приказом Минстроя от 18.07.2022 N 577/пр.

Модуль 3. Функционирование федеральной информационной системы «Ценообразование в строительстве» (ФГИС ЦС) и системы мониторинга строительных ресурсов.

- Выявление положительных и негативных факторов качества функционирования ФГИС ЦС.
- Примеры использования ФГИС ЦС при разработке смет ресурсно-индексным методом (РИМ).
- Особенности применения информации ФГИС ЦС при составлении сметной документации, методы переноса информации из ФГИС ЦС в смету (индексирования смет) .

Модуль 4. Правила ценообразования на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта:

- Особенности определения стоимости строительства для стадии обоснования инвестиций. Расчёты по НЦС.
- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (НЦС), а также порядок их утверждения в соответствии с приказом Минстроя от 25.05.2019 № 314/пр
- Правила формирования НМЦК и сметы контракта в соответствии с приказами Минстроя от 23.12.2019 № 841/пр и Примеры расчётов.
- Особенности применения единичных расценок, правила учета дополнительных затрат, неучтенных единичными расценками.

Модуль 5. Особенности составления смет капитальный ремонт, в том числе на разборку: определение затрат на демонтаж оборудования, учет массы мусора от разборки конструкций, учет возвратных материалов от разборки конструкций.

- Разбор понятий новое строительство реконструкция и капитальный ремонт
- Составление ведомости работ на ремонтные работы., дефектной ведомости.
- Особенности составления сметы на ремонтные работы
- Практические примеры составления смет: базисно-индексным, ресурсно-индексным и ресурсным способом.

Модуль 6. Составление сметной документации по видам строительных работ. Строительно-монтажные работы и ПНР.

- Особенности применения единичных расценок, правила учета дополнительных затрат, неучтенных единичными расценками (приказ Минстроя РФ от 04.09.2019 № 519/пр).
- Практические примеры составления смет: базисно-индексным, ресурсно-индексным и ресурсным способом.
- Методика применения сметных цен строительных ресурсов (приказ Минстроя РФ от 08.02.2017 № 77/пр и от 14 июля 2022 г. N 571/пр) — порядок применения сметных цен на затраты труда; на эксплуатацию машин и механизмов; на материалы, изделия, конструкции, оборудование; услуги на перевозку грузов для строительства.
- Калькуляция схем транспортировки грузов для строительства.
- Составление ведомости текущих сметных цен на материалы.
- Практические примеры составления сметы ресурсным методом (заработная плата, эксплуатация машин, материалы).
- Учет дополнительных ценообразующих факторов. Разбор сложных моментов ценообразования.

Модуль 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства (реконструкции) объектов капитального строительства (ССРСС). Состав затрат по главам, сложные вопросы при отнесении затрат:

- Методические документы по определению затрат 1 и 8–10 глав сводного сметного расчета:
- подготовка территории строительства, на временные здания и сооружения, на дополнительные затраты при выполнении работ в зимнее время, затрат, связанных с осуществлением работ вахтовым методом, затрат на содержание службы заказчика и др.;
- временные здания и сооружения (приказ № 332/пр);
- прочие работы и затраты (включая зимнее удорожание, вахтовый метод — рассмотрение новой методики, утверждённой приказом Минстроя от 15.06.2020 № 15/пр, перебазировка и др.);
- содержание технического заказчика и затраты заказчика на проведение строительного контроля при строительстве;
- подготовка эксплуатационных кадров

Модуль 8. Состав главы 12 сводного сметного расчета. Практикум.

- Определение затрат на проведение авторского надзора.
- Проведение экспертизы проектной документации с учетом изменений законодательства с 17.01.2020 (ПП РФ от 31.12.2019 № 1948 о внесении изменений в ПП № 145.
- Технологический и ценовой аудит обоснования инвестиций. Этапы жизненного цикла объекта. ПП РФ от 02.02.2020 г. № 421.

Модуль 9. Лимитированные затраты. Порядок определения затрат на временные здания и сооружения. Титульные и нетитульные временные здания и сооружения. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время:

- Действующие методические рекомендации и проект методики на определение затрат на временные здания и сооружения.
- Действующие методические рекомендации и проект методики на определение дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время.
- Учет дополнительных затрат на снегоборьбу и ветреность.
- Разбор примеров взаиморасчетов между Заказчиком и Подрядчиком по зимнему удорожанию.

Модуль 10. Особенности определения затрат на материалы (ценообразующие и прочие) и технологическое оборудование.

- Включение в смету стоимости материалов и оборудования по сметным ценам ФССЦ и предложениям поставщиков.
- Правила кодирования материалов и оборудования согласно 421 Приказа.

Модуль 11. Действующие методические рекомендации и проекты методик по НР и СП.

- Затраты учтенные в накладных расхода , разбор спорных моментов учета затрат.
- Разбор применения коэффициента 0,9 и 0,85 к НР и СП.

Модуль 12. Смета как часть договор подряда ГК РФ II часть. ФЗ № 44 от 05.04.2013 в новой редакции «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»:

- Гражданский кодекс: правила заключения договора (контракта) с последними изменениями.
- Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
- Обзор ключевых изменений и проектов изменений в 44 ФЗ РФ в 2021 году, касающиеся формирования начальной максимальной цены контракта Типовые государственные контракты.
- Об утверждении Методики составления сметы контракта; нормативно — правовые акты, регулирующие вопросы формирования контрактной стоимости строительства и расчеты за выполненные работы: «смета контракта».
- Правила приемки выполненных работ законченного строительства. Состав документов утверждённые Минстроем России. Типичные ошибки при приемке выполненных работ.
- Отдельные вопросы проведения контрольных проверок объемов и стоимости выполненных работ в системе исполнения государственных (муниципальных) контрактов.

Модуль 13. Заключение договоров с организациями, работающими на общем режиме работ и на УСН на основе изменений 2023-2026 года:

- Заключение договоров с организациями, работающими на упрощенной системе налогообложения в связи с изменениями в Бюджетном кодексе в 2026 г., порядок взаиморасчетов с контрагентами на УСН.
- Особенности внесения изменений в проектную документацию и изменения сметной стоимости работ.

Ответы на вопросы слушателей, индивидуальные консультации.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В 2026 ГОДУ»

Москва – 2026

Срок обучения: 16 академических часов

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	<p>Модуль 1. Новшества и изменения в основных нормативно-законодательных документах системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве 2026 года</p> <p>Модуль 2. Порядок разработки и утверждения сметных нормативов – практика применения этих ном при составлении сметной документации, взаимосвязь процедуры разработки и утверждения нормативов с порядком определения сметной стоимости</p> <p>Модуль 3. Функционирование федеральной информационной системы «Ценообразование в строительстве» (ФГИС ЦС) и системы мониторинга строительных ресурсов</p> <p>Модуль 4. Правила ценообразования на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта</p> <p>Модуль 5. Особенности составления смет капитальный ремонт, в том числе на разборку: определение затрат на демонтаж оборудования, учет массы мусора от разборки конструкций, учет возвратных материалов от разборки конструкций</p> <p>Модуль 6. Составление сметной документации по видам строительных работ. Строительно-монтажные работы и ПНР</p> <p>Модуль 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства (реконструкции) объектов капитального строительства (ССРСС). Состав затрат по главам, сложные вопросы при отнесении затрат</p>	8	6	2	
2	<p>Модуль 8. Состав главы 12 сводного сметного расчета. Практикум</p> <p>Модуль 9. Лимитированные затраты. Порядок определения затрат на временные здания и сооружения. Титульные и нетитульные временные здания и сооружения. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время</p>	7	5	2	

	<p>Модуль 10. Особенности определения затрат на материалы (ценообразующие и прочие) и технологическое оборудование</p> <p>Модуль 11. Действующие методические рекомендации и проекты методик по НР и СП</p> <p>Модуль 12. Смета как часть договор подряда ГК РФ II часть. ФЗ № 44 от 05.04.2013 в новой редакции «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»</p> <p>Модуль 13. Заключение договоров с организациями, работающими на общем режиме работ и на УСН на основе изменений 2023-2026 года</p>				
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	16	11	5	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Новшества и изменения в основных нормативно-законодательных документах системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве 2026 года</p> <p>Модуль 2. Порядок разработки и утверждения сметных нормативов – практика применения этих ном при составлении сметной документации, взаимосвязь процедуры разработки и утверждения нормативов с порядком определения сметной стоимости</p> <p>Модуль 3. Функционирование федеральной информационной системы «Ценообразование в строительстве» (ФГИС ЦС) и системы мониторинга строительных ресурсов</p> <p>Модуль 4. Правила ценообразования на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта</p> <p>Модуль 5. Особенности составления смет капитальный ремонт, в том числе на разборку: определение затрат на демонтаж оборудования, учет массы мусора от разборки конструкций, учет возвратных материалов от разборки конструкций</p> <p>Модуль 6. Составление сметной документации по видам</p>	Вопросы 1-7 Рабочей программы	Л, П

		<p>строительных работ. Строительно-монтажные работы и ПНР</p> <p>Модуль 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства (реконструкции) объектов капитального строительства (ССРСС). Состав затрат по главам, сложные вопросы при отнесении затрат</p>		
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 8. Состав главы 12 сводного сметного расчета. Практикум</p> <p>Модуль 9. Лимитированные затраты. Порядок определения затрат на временные здания и сооружения. Титульные и нетитульные временные здания и сооружения. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время</p> <p>Модуль 10. Особенности определения затрат на материалы (ценообразующие и прочие) и технологическое оборудование</p> <p>Модуль 11. Действующие методические рекомендации и проекты методик по НР и СП</p> <p>Модуль 12. Смета как часть договора подряда ГК РФ II часть. ФЗ № 44 от 05.04.2013 в новой редакции «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»</p> <p>Модуль 13. Заключение договоров с организациями, работающими на общем режиме работ и на УСН на основе изменений 2023-2026 года</p>	Вопросы 8-13 Рабочей программы	Л, П

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Учебно-методический центр «Финконт»**

АНО УМЦ «Финконт»

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО
БУРЕНИЯ»**

Наименование области профессиональной деятельности: (16)
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код укрупненной группы специальностей (направлений подготовки): 08
Техника и технологии строительства

Вид деятельности: 16.040 Бестраншейная прокладка подземных инженерных коммуникаций при помощи специализированных мобильных буровых установок горизонтального направленного бурения

Основная цель вида профессиональной деятельности: Управление комплексом горизонтального направленного бурения при создании и удерживании в стабильном состоянии горизонтально ориентированной скважины, расширении скважины, обратном протягивании трубопровода в расширенную скважину под препятствиями естественного и искусственного происхождения, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования

Для кого предназначена программа	инженерно-технического и административного персонала организаций заказчиков строительства, организаций, осуществляющих проектные, строительные и надзорные работы на объектах бестраншейного строительства переходов коммуникаций через естественные и искусственные препятствия предприятий связи, ЖКХ, нефтегазовой и нефтехимических отраслей.
Цели обучения	совершенствование знаний и навыков слушателей в области современных технологий горизонтально -направленного бурения.
Введение	Слушатели программы обучения ознакомятся с современным состоянием базы нормативно-технической документации для строительства переходов методом ГНБ, применяемом оборудовании, основами проектирования, передовыми технологиями производства строительных работ. Будут рассмотрены преимущества и недостатки технологии ГНБ, область ее применения.
Объем	24 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых должно осуществляться в результате обучения:

- **Слушатель должен знать:** правила по охране труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке элементов комплекса ГНБ; правила пожарной безопасности и производственной санитарии; правила погрузки, укладки, строповки грузов на трейлерах, прицепах и их разгрузки; типы и принцип работы сцепных устройств; влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления комплексом ГНБ; меры безопасности при встречных разъездах на узких дорогах, поворотах, крутых склонах и спусках при перегоне комплекса ГНБ своим ходом Устройство и конструкции обслуживаемых агрегатов, оборудования, механизмов и систем управления комплекса ГНБ; расположение приборов и ключей управления, сигнализации на щитах управления дизелями и насосами комплекса ГНБ Технологические регламенты и производственные инструкции по эксплуатации комплекса ГНБ; законодательство Российской Федерации, локальные акты организаций и инстанций, регулирующих выполнение данных видов работ
- **Слушатель должен уметь:** размещать и закреплять на трейлерах элементы комплекса ГНБ; выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед транспортировкой комплекса ГНБ; управлять установкой ГНБ при перегоне своим ходом; применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления комплекса ГНБ; проверять состояние ходовой части комплекса ГН; производить расчет профиля бурения с учетом проектного планово-высотного положения прокладываемой коммуникации и характеристик бурового оборудования; производить расчет и подбор необходимого бурового инструмента для производства работ методом ГНБ

Цель обучения: совершенствование знаний и навыков слушателей в области современных технологий горизонтально -направленного бурения.

Результаты обучения: Повышение квалификации обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Современные технологии горизонтально-направленного бурения», формирование компетенций по решению практических задач.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

День 1.

Модуль 1. Обзор технологий строительства переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия (траншейный, ГНБ (ННБ), микротоннелирование, метод кривых).

Модуль 2. Геомеханическое моделирование условий строительства переходов трубопроводов методом ГНБ (ННБ).

Модуль 3. Технологии ГНБ — описание технологии горизонтального направленного бурения (область применения ГНБ, подготовительные мероприятия, бурение пилотной скважины, расширение, калибровка и протаскивание трубопровода, оборудование и материалы).

День 2.

Модуль 4. Проектирование строительства переходов методом ГНБ (ННБ), расчет траектории пилотного бурения, выбор бурового комплекса.

Модуль 5. Буровые растворы, их свойства и правила применения, расход бентонита и химреагентов.

Модуль 6. Локационная система — конструкция, принципы работы, правила эксплуатации.

День 3.

Модуль 7. Буровой инструмент, конструкция, правила его применения, нормы расхода.

Модуль 8. Подготовка объекта, правила ведения разрешительной и исполнительной документации.

Модуль 9. Охрана труда и техника безопасности.

Организационно-педагогические условия

Обучение осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Требования к техническому сопровождению обучения

Аудитории для проведения обучения должны быть оснащены следующим оборудованием:

Автоматизированные рабочие станции для каждого обучающегося и преподавателя, представляющие собой рабочие станции – ноутбук (минимальные характеристики конфигурации: память, не менее RAM 64 Mb, HDD 4 Gb, экран разрешающей способностью не менее 1280x800, на котором установлено следующее программное обеспечение:

- операционная система Windows или эквивалент;
- браузер Internet Explorer версии 11.0. либо эквивалент;
- средства для создания документов (MS Office, WordPad или эквивалент);
- средства сжатия (упаковки) файлов (RAR, ZIP, WINZIP или эквивалент);
- средство СКЗИ CryptoPro CSP актуальной версии.

Режим работы учебного центра:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного Учебным центром самостоятельно, и регламентируется расписанием занятий.

Режим работы Учебного центра: по рабочим дням с 9.00 до 19.00,

Выходные дни: суббота, воскресенье.

Режим учебного процесса:

С 10.00 до 17.30.

Перерывы: 11.45 – 12.00, 16.00 – 16.15

Перерыв на обед: 13.30 – 14.30.

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Учебный год: с 12 января по 30 декабря.

Продолжительность – 4 дня.

Обучение осуществляется по мере набора учебных групп.

Основные формы учебной деятельности: лекции, практические занятия, деловые игры, дискуссии

УТВЕРЖДЕНО
Ректором АНО УМЦ «Финконт»
Т.А. Молокановой
«12» января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО
БУРЕНИЯ»

Москва – 2026

Срок обучения: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Режим очных занятий: 8 академических часов в день, ежедневно

№ п/п	Наименование разделов (частей, модулей)	Объем, всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Л	ПЗ	
1	Модуль 1. Обзор технологий строительства переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия (траншейный, ГНБ (ННБ), микротоннелирование, метод кривых). Модуль 2. Геомеханическое моделирование условий строительства переходов трубопроводов методом ГНБ (ННБ). Модуль 3. Технологии ГНБ — описание технологии горизонтального направленного бурения (область применения ГНБ, подготовительные мероприятия, бурение пилотной скважины, расширение, калибровка и протаскивание трубопровода, оборудование и материалы).	8	6	2	
2	Модуль 4. Проектирование строительства переходов методом ГНБ (ННБ), расчет траектории пилотного бурения, выбор бурового комплекса. Модуль 5. Буровые растворы, их свойства и правила применения, расход бентонита и химреагентов. Модуль 6. Локационная система — конструкция, принципы работы, правила эксплуатации.	8	6	2	
3	Модуль 7. Буровой инструмент, конструкция, правила его применения, нормы расхода. Модуль 8. Подготовка объекта, правила ведения разрешительной и исполнительной документации. Модуль 9. Охрана труда и техника безопасности.	7	5	2	
	Аттестация	1		1	Тест
	Итого	24	17	7	

**Календарный учебный график
Расписание занятий**

День недели	Часы проведения занятий	Модуль	Номера тем	Вид учебной работы
Первый день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 1. Обзор технологий строительства переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия (траншейный, ГНБ (ННБ), микротоннелирование, метод кривых).</p> <p>Модуль 2. Геомеханическое моделирование условий строительства переходов трубопроводов методом ГНБ (ННБ).</p> <p>Модуль 3. Технологии ГНБ — описание технологии горизонтального направленного бурения (область применения ГНБ, подготовительные мероприятия, бурение пилотной скважины, расширение, калибровка и протаскивание трубопровода, оборудование и материалы).</p>	Вопросы 1-3 Рабочей программы	Л, П
Второй день	С 10.00 до 17.30	<p>Модуль 4. Проектирование строительства переходов методом ГНБ (ННБ), расчет траектории пилотного бурения, выбор бурового комплекса.</p> <p>Модуль 5. Буровые растворы, их свойства и правила применения, расход бентонита и химреагентов.</p> <p>Модуль 6. Локационная система — конструкция, принципы работы, правила эксплуатации.</p>	Вопросы 4-6 Рабочей программы	Л, П

Третий день	С 10.00 до 17.30	Модуль 7. Буровой инструмент, конструкция, правила его применения, нормы расхода. Модуль 8. Подготовка объекта, правила ведения разрешительной и исполнительной документации. Модуль 9. Охрана труда и техника безопасности.	Вопросы 7-9 Рабочей программы	Л, П
-------------	------------------	--	-------------------------------	------

Виды учебной работы:

Л – лекция

П - практическое занятие

СР – самостоятельная работа

Д – деловая игра

О – опрос, дискуссия

А – аттестация в форме тестирования