

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»  
Институт ДПО ГАСИС**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
дополнительной профессиональной программы  
профессиональной переподготовки  
«Промышленное и гражданское строительство»  
Направление подготовки:  
Градостроительство.**

**Цель реализации программы:** формирование системных знаний и компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере промышленного и гражданского строительства.

В ходе освоения программы формируются (совершенствуются) следующие знания и компетенции: знание состояния рынка строительных услуг и тенденций развития архитектуры, конструктивных решений промышленных, гражданских и жилых зданий и комплексов его развития; осуществление проектных и изыскательных работ в строительстве; овладение современными технологиями, применяемыми в строительном производстве; принятие конструктивных решений в процессе осуществления производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности; знание методов определения экономической эффективности внедрения новой техники, технологии и организации труда в строительном производстве.

**Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы слушатели должны:

**знать:**

- требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций;
- перспективы градостроительства, планировки и застройки городских и сельских территорий;
- основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства;
- расчеты конструкции, методы контроля качества строительно-монтажных работ;
- оперативное управление производством строительно-монтажных работ;
- основы организации и управления с применением компьютерных программ;
- методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве;
- основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования;
- основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля;
- правила охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных и монтажных работ.

**уметь:**

- анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ;
- определять существенные условия договора подряда на выполнение строительных работ;

- оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами;
- производить технико-экономический анализ, выделять и оценивать критерии эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации;
- рассчитывать элементы конструкций; организовывать на должном качественном уровне земляные, каменные, бетонные, монтажные, изоляционные и отделочные работы при возведении зданий и сооружений; вести календарное и сетевое планирование строительных работ;
- составлять сметные расчеты; разрабатывать технологические карты, проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС).

**Требования к уровню образования, квалификации, наличию опыта профессиональной деятельности поступающих для обучения по программе профессиональной переподготовки:** высшее образование; лица, получающие высшее образование; приветствуется опыт профессиональной работы в строительстве.

**Перечень нормативных документов, определяющих квалификационные характеристики (требования) к выпускнику программы:**

- Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Минтруда России от 26 декабря 2014 г. №1182н (регистрационный № 322);
- Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014г. №930н (регистрационный № 244);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Минтруда России от 27 ноября 2014 г. № 943н (регистрационный № 266);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержденный приказом Минтруда России от 4 декабря 2014 г. № 972н (регистрационный № 268);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 270800 «Строительство» (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 18 января 2010 г. № 54.

**Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:**

- подготавливать документацию для участия в торгах по размещению заказов на выполнение строительных работ;
- правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- уметь определять потребности строительного производства на участке строительства в строительных материалах, конструкциях, изделиях и других видах материально-технических ресурсов;
- владеть основами экономики строительного производства и принципами ценообразования в строительстве;
- разрабатывать конструктивные решения зданий и ограждающих конструкций, вести технические расчеты по современным нормам;
- уметь устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать

технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ;

- анализировать и оценивать эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства;
- уметь устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ.

**Трудоемкость программы в зачетных единицах и в часах:** 15 зачетных единиц, 570 часов.

**Срок обучения:** от 3,5 до 8,5 месяцев (в зависимости от формы обучения).

**Формы обучения:** заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в полном объеме; очно-заочная с использованием ДОТ.

### **Условия реализации программы:**

Учебный процесс по всем формам обучения осуществляют высококвалифицированные штатные преподаватели института: профессора и доктора наук - заслуженный строитель РФ Б.М. Красновский, заслуженный строитель РФ А.К.Шрейбер, заслуженный деятель науки РФ А.А. Збрицкий, Т.А.Ивчик, доценты и кандидаты наук - Р.А. Сагадеев, А.В. Алешин, А.Д. Григорьева, Е.П. Мазов, Л.В. Миронова, инженер Ж.М. Ханина, а также приглашенные научные работники из НИИ и специалисты-практики.

Учебный процесс заочной формы обучения, с использованием дистанционных образовательных технологий в полном объеме построен на базе авторского Учебно-методического комплекса, состоящего из 15 дисциплин и охватывающего все основные дисциплины учебного плана (учебное пособие Б.М. Красновского «Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями», рекомендованное Учебно-методическим объединением вузов РФ по образованию в области строительства в качестве учебного пособия для системы профессиональной переподготовки по направлению «Промышленное и гражданское строительство», в.т.ч. электронная версия). По всем дисциплинам имеются электронные версии вузовских учебников и соответствующая нормативная литература. Все разделы Учебно-методического комплекса построены по единому методическому принципу, обеспечивающему целостность и результативность процесса изучения рабочего материала. В основу общей базы каждой изучаемой дисциплины положен вузовский учебник (последнее издание), рекомендованный Министерством образования и науки РФ или Учебно-методическим объединением вузов РФ по образованию в области строительства, являющийся теоретической платформой всего курса. В развитие отдельных узловых положений каждого учебника разработан и предлагается слушателям по каждой дисциплине фундаментальный Практикум по основным разделам, требующим углубленной и детальной проработки. Практикум включает теоретический раздел, где значительно подробнее и глубже учебника рассматриваются базовые теоретические и расчетные положения изучаемых процессов; раздел, формирующий на основе теории алгоритмы решения основных типовых задач и раздел, содержащий последовательный, построенный по алгоритму, комплекс непосредственных решений задач, сопровождаемый методическими и дидактическими указаниями. Слушатель самостоятельно, на основе изученного материала и предложенных алгоритмов, решает систему задач с заданными ему конкретными условиями. В процессе решения конкретных задач, несмотря на необходимость следования алгоритму, слушателю неизбежно приходится пользоваться современной нормативной базой – строительными нормами и правилами (СНиПами) и

сводами правил (СП), чем достигается дополнительный эффект косвенного изучения нормативов. В общей сложности слушатель самостоятельно решает более 100 задач строительного производства, тесно связанных с каждодневной практической работой любой строительной организации.

Для обеспечения качественного образовательного процесса по очно-заочной форме обучения, с частичным использованием дистанционных образовательных технологий применяются следующие образовательные технологии:

- инновационные: интерактивные лекции, метод проектов, рассмотрение проблемных ситуаций (кейс-метод);
- самостоятельная работа слушателей, в том числе с использованием системы дистанционного обучения.

При проведении лекционных занятий преподаватели используют аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы. Семинарские и практические занятия проводятся с использованием компьютерного и мультимедийного оборудования, при необходимости с привлечением необходимых интернет-ресурсов и пакетов прикладных программ. Учебно-методическое обеспечение программы включает печатные и электронные образовательные ресурсы для всех компонентов дополнительной профессиональной программы, в том числе учебно-методическую и профильную литературу. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование слушателями электронных библиотек, баз данных, а также обеспечивает информационную поддержку учебного процесса на всех этапах обучения. Обучение проводится в аудиториях, оснащенных современным оборудованием, обеспечивающим использование информационно-коммуникационных технологий.

В ходе изучения материала программы слушатель получает общее глубокое теоретическое представление о строительной науке, практические навыки решения основных производственных задач, требующих расчетного сопровождения, в результате чего не только приобретает соответствующие профессиональные компетенции, но и уверенность в своих силах и знаниях, как в рамках практической деятельности, так и в понимании технических, организационных и экономических решений, предусмотренных проектно-технической документацией, а также способность находить решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.