

**Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования
«Учебный центр «ПрофДорСтройКадры»**

Утверждаю:
Генеральный директор
АНО ДПО «УЦ «ПрофДорСтройКадры»
_____ Е.А. Громик
03 июня 2019 г



**Дополнительная профессиональная
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации
«Проектирование зданий и сооружений».**

Цель: повышение квалификации.

Категория слушателей: руководители и специалисты организаций.

Нормативный срок прохождения повышения квалификации по программе составляет 72 часа.

Форма обучения: заочная, без отрыва или с частичным отрывом от работы.

Форма проведения проверки знаний:

Промежуточная проверка знаний – опрос в устной форме.

Итоговая проверка знаний – экзамен в устной форме или в форме тестирования.

Томилино - 2019

Пояснительная записка.

Настоящая программа разработана на основании СНиП 12-03-2001 и 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» с Приказом Минрегионразвития России от 30 декабря 2009 г. N 624, Приказом Минздравсоцразвития России от 23 апреля 2008 г. N 188 и Постановлением Правительства РФ от 03.02.2010 N 48. Настоящая программа предназначена для повышения квалификации по направлению «Проектирование зданий и сооружений».

Цель обучения: повышение квалификации, подготовка и переподготовка специалистов и руководителей, по проектированию зданий и сооружений.

Программа предназначена для обучения групповым или индивидуальным методом, без отрыва от работы.

Срок подготовки персонала установлен 72 часа. Программа не изменяет уровень образования обучающихся. Календарный учебный график формируется с учетом набора групп. Последовательность тем в календарном графике обучения слушателей соответствует последовательности тем учебной программы.

В программе определен обязательный для каждого обучающегося объем учебного материала, указано время и намечена педагогическая целесообразность последовательности его изучения. Обучение включает правовой, общетехнический и специальный курсы. При проведении занятий преподаватели используют разнообразные методы предоставления информации: лекции, беседы, вопросы, кроссворды, тесты, самостоятельная работа, психологические тесты, видеофильмы. Уделяют огромное внимание формированию навыка решать профессиональные задачи самостоятельно.

Педагогами и методистами используются методические документы для организации образовательного процесса: приказы, положения, соответствующая литература, учебные пособия и т.д.

Теоретический курс заканчивается экзаменом. К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Квалификационная характеристика.

Направление - проектирование зданий и сооружений.

Квалификация — начальный уровень квалификации, специалисты и руководители, по проектированию зданий и сооружений.

Специалист, по проектированию зданий и сооружений должен уметь:

- разрабатывать отдельные разделы (части) проекта;
- принимать участие в подготовке заданий на разработку проектных решений;
- участвовать в сборе исходных данных для проектирования, в решении технических вопросов по закрепленным объектам на протяжении всего периода проектирования, строительства, ввода в действие объекта и освоения проектных мощностей;
- увязывать принимаемые проектные решения с проектными решениями по другим разделам (частям) проекта;
- проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности;
- обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам по проектированию и строительству, а также заданию на их разработку;
- осуществлять авторский надзор за строительством проектируемых объектов, консультирует по вопросам, входящим в его компетенцию;
- участвовать в анализе и обобщении опыта разработки проектов и их реализации в строительстве и на этой основе готовит предложения о целесообразности корректировки принятых общих и принципиальных проектных решений;
- принимать участие в составлении заявок на изобретения, подготовке заключений и отзывов на рационализаторские предложения и изобретения, проекты стандартов, технических условий и других нормативных документов, в работе семинаров и конференций.

Специалист, по проектированию зданий и сооружений должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности;
- распорядительные, методические и нормативные документы по проектированию, строительству и эксплуатации объектов, методы проектирования и проведения технико-экономических расчетов;

- принципы работы, технологии изготовления и монтажа оборудования и конструкций;
- виды и свойства материалов;
- стандарты, технические условия и другие нормативные документы по разработке и оформлению проектно-сметной документации;
- технические средства проектирования и строительства;
- основы патентования, передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства;
- технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемым объектам;
- историю отечественной и зарубежной архитектуры и строительной техники, ее закономерности при решении современных задач проектирования;
- структуру, последовательность и методы архитектурно-конструктивных разработок, включая компьютерные, композиционные, функциональные и физико-технические основы проектирования;
- методы расчетов несущих конструкций;
- теплоизоляции и теплоустойчивости, звукоизоляции ограждающих конструкций, акустического, светотехнического, инсоляционного температурно-влажностного режима проектируемых зданий;
- проблемы урбанизации среды обитания и методы планировки и застройки населенных мест;
- основы проектирования водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции;
- электроснабжения зданий, объектов и населенных мест;
- методику предпроектных исследований и формирования заданий на проектирование и строительство;
- реконструкцию или реставрацию объектов с технико-экономическим обоснованием решений, с учетом экологической чистоты объектов и требований безопасности жизнедеятельности;
- приемы и методы графического представления архитектурных и конструктивных решений в ручной и машинной графике;
- методы комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов гражданских и промышленных зданий и сооружений с использованием информационных технологий;
- методы геодезических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- методы расчета конструкций и физико-технических параметров проектируемых объектов;
- методы испытания физико-механических свойств строительных материалов, конструкций и грунтов;

- методы авторского надзора при реализации проектных решений;
- методы и средства контроля за состоянием окружающей среды;
- основы организации труда;
- основы трудового законодательства;
- правила по охране труда;
- требования действующих нормативных документов в области проектирования и строительства;
- должностные инструкции, определяющие обязанности, права и ответственность руководителей и специалистов¹;
- правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

¹ Постановление Госгортехнадзора РФ от 27.05.2003 N 40 "Об утверждении правил безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы"(Зарегистрировано в Минюсте РФ 19.06.2003 N 4777).

Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования
«Учебный центр «ПрофДорСтройКадры»

Утверждаю:
Генеральный директор
АНО ДПО «УЦ «ПрофДорСтройКадры»
Е.А. Громик
03 июня 2019 г



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
к
дополнительной профессиональной
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
повышения квалификации
«Проектирование зданий и сооружений».

Цель: повышение квалификации.

Категория слушателей: руководители и специалисты организаций.

Нормативный срок прохождения повышения квалификации по программе составляет 72 часа.

Форма обучения: заочная, без отрыва от работы.

Форма проведения проверки знаний:

Промежуточная проверка знаний – опрос в устной форме.

Итоговая проверка знаний – экзамен в устной форме или в форме тестирования.

Разделы дисциплины и виды занятий.

№ темы	Наименование темы	Всего	Аудиторная нагрузка		Самостоятельная работа	Форма контроля (опрос, зачет, экзамен)
			Лекции	Практические занятия (стажировка)		
	Теоретическое обучение	72	14		56	2
			14	-----		
1	Вводное занятие	2			2	
2	Законодательство и нормативно-техническая база при проведении строительства и проектирования опасных производственных объектов, и их эксплуатация	4	1		3	0
3	Требования к качеству материалов и изделий	8	1		7	0
4	Отделочные материалы и изделия	6			6	0
5	Новые эффективные конструкции висячих комбинированных систем зданий и сооружений	4	1		3	0
6	Современное состояние и перспективы развития каменных и армокаменных конструкций	6			6	0
7	Ошибки при проектировании зданий и сооружений	4	2		2	0
8	Современные деревянные и пластмассовые конструкции, применяемые в строительстве	6	2		4	3
9	Современные эффективные конструкции металлических каркасов промышленных и гражданских зданий и сооружений	6	2		4	3
10	Современные нормативные требования по проектированию и строительству оснований и фундаментов зданий	6	2		4	3
11	Эффективные сборно-монолитные конструкции многоэтажных зданий	6	2		4	3
12	Эффективные методы реконструкции и усиления жилых зданий и сооружений	8	1		7	0

13	Анализ причин повреждений и аварий строительных объектов	2			2	
14	Новые конструктивно-технологические решения жилых малоэтажных зданий минимальной стоимости	2			2	
	Итоговая аттестация (экзамен)	2				2
Итого		72	14	-----	56	2

Разработал: Преподаватель АНО ДПО «УЦ «ПрофДорСтройКадры» Зубарев Антон Олегович