

Автономная некоммерческая организация
«Региональный Центр Дополнительного Профессионального Образования»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Л.Г. Курбатова

«16» января 2023 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации

**«Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании,
внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне
инженерно-технических мероприятий»**

Общие положения

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации работников и специалистов проектных организаций по вопросам подготовки сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий.

Нормативную правовую основу разработки программы повышения квалификации составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (Редакция от 04.08.2023) «Об образовании в Российской Федерации»

– приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 года N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Категория и состав слушателей: работники проектных организаций, имеющих высшее профессиональное или среднее образование.

Продолжительность обучения- 72 часа.

Форма обучения - с отрывом от производства/ без отрыва от производства (очная/заочная).

Образовательная программа обеспечивает получение новой или на расширение уже имеющейся компетенции, необходимой для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области строительства инженерно - техническим работникам, имеющим дипломы о высшем профильном профессиональном образовании:

- бакалавра;
- специалиста;
- магистра,

и опыт работы на должностях в строительных, проектных организациях: инженер проекта, главный инженер проекта, проектировщик.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени. Программу теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

Цель обучения: расширение следующих компетенций:

- способность определять полноту и качество исходных материалов, предоставляемых заказчиком (исходно-разрешительная документация, основные технико-экономические показатели объекта строительства и пр.);
- способность определять в задании на проектирование заказчика полноту данных, позволяющих проводить проектные и изыскательские работы, обеспечивающие экономически и технически целесообразные показатели проектируемого объекта.;
- способность обобщать предложения и формулировать для заказчика аргументированные рекомендации при подготовке задания на проектирование;
- способность определять объемы и устанавливать сроки выполнения

предпроектных, проектных и изыскательских работ;

- способность организовывать и осуществлять разработку документов и технических заданий, необходимых для заключения договоров подряда с субподрядчиками;

- способность оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий авторского надзора.

Организационно-педагогические условия реализации программы:

Реализация учебной программы по подготовке и повышения квалификации по курсу обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Учебный процесс проводится в лекционных аудиториях, оборудованных видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющих выход в сеть Интернет.

Занятия проводятся в помещениях, оборудованных учебной мебелью, оснащенных мультимедийными средствами обучения, и компьютерных классах с выходом в Интернет. В ходе освоения содержания данной рабочей программы используются образовательные технологии, которые предусматривают различные методы и формы организации обучения (лекции, практические занятия, а также тестовые задания).

Обучение слушателей по данной программе основано на сочетании как аудиторной, так и самостоятельной работы. Программой предусмотрены информационные, проблемные, а также диалоговые лекции.

Самостоятельные занятия (практические ситуации, тестовые задания) направлены на развитие творческого мышления слушателей и формирование профессиональных умений и навыков. Выполнение самостоятельных заданий, которые являются возможными моделями реализации профессиональной деятельности, может проводиться как в индивидуальной, так и групповой форме.

При реализации вышеуказанных методов и форм изучения материала курсов повышения квалификации предусматриваются следующие виды самостоятельной работы:

- работа с учебно-методическими пособиями (конспектом лекций);
- работа с рекомендованной литературой, нормативно-правовыми документами;
- выполнение тестовых заданий (текущий и промежуточный контроль);
- подготовка к итоговой аттестации.

Завершает обучение (повышение квалификации) слушателей, сдача зачёта в устной форме или тестовой форме, посредством выполнения письменного итогового теста.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной программы по курсу подготовки при очной, заочной форме получения образования и с выдачей удостоверения о повышении квалификации.

Слушатель должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

2. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

5. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

6. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

7. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Слушатель должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

Перечень тем, количество часов на их изучение предусматривается в учебном и календарно-тематическом плане с учетом осваиваемого уровня образования поступающих на обучение.

На основании рабочей программы разрабатываются календарно- тематические и лекционные планы по предмету, утверждаемые в установленном порядке.

Содержание рабочей учебной программы систематически корректируется с учетом внедряемых в отрасли достижений научно-технического прогресса в сфере строительства, изменений в содержании и характере труда.

При оценке знаний и навыков используются следующие виды контроля: итоговая аттестация.

Данные виды контроля позволяют определить степень усвоения полученных знаний.

По окончании обучения проводится итоговая аттестация в виде зачета-теста и выдается удостоверение о повышении квалификации.

Реализация учебной программы по подготовке и повышению квалификации по курсу должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Основная профессиональная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация учебной программы для подготовки и повышения квалификации по курсу и обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам (электронным носителям в том числе), формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной программы.

Календарный учебный график

	Раздел	Количество часов по дням										Часы	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	8											8
2	Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства		6										6
3	Технологии проектирования		2	8									10
4	Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения работ				8	8	8	8	8				40
5	Особенности проектирования									6			6
11	Итоговая аттестация										2		2

Учебный план

Вид занятия № п/п	Наименование раздела	Общая трудоемкость, ак.час.	Аудиторные занятия, ак.час.				Форма контроля	
			Лекции	Практические занятия	Самостоят. т.раб.			
1	2	3	4	5			7	
1.	Модуль 1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	8	4	4				
1.1	Тема 1. Система государственного регулирования градостроительной деятельности	2	1	1				Устный опрос
1.2	Тема 2. Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства	4	2	2				
1.3	Тема 3. Стандарты и правила саморегулируемых организаций	2	1	1				
2.	Модуль 2. Экономика строительного производства	6	4	2	-			
2.1	Тема 1 Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	3	2	1	-			
				7				
2.2	Тема 2. Оценка достоверности сметной стоимости по объекту капитального строительства	3	2	1	-			
3.	Модуль 3. Контроль качества разработки проектной документации	10	6	4				Устный опрос
3.2	Тема 2. Система нормативно-технической документации, регламентирующей порядок разработки проектной документации.	10	6	4	-			

4.	Модуль 4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения	40	24	16			
4.1	Тема 4.1 Внутренние инженерные системы отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения	10	6	4			
4.2	Тема 4.2. Внутренние инженерные систем водоснабжения и канализации	30	18	12			
4.3.	Тема 4.3. Внутренние системы электроснабжения						
4.4.	Тема 4.4. Внутренние слаботочные системы						
4.5.	Тема 4.5. Проекты внутренние диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами			8			
4.6.	Тема 4.6. Внутренние системы газоснабжения						
5.	Модуль 5. Особенности проектирования	6	4	2	-		
5.1	Тема 1. Особенности проектирования	2	2	-	-		
	Тема 2. Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.	4	2	2			
	Итоговая аттестация	2	-	-	2		
	Итого:	72	42	28	2		

