

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Юго–Западный государственный университет»

Утверждаю
Ректор университета



С.Г.Емельянов
(подпись)

01 20 17 г.

**ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЯ,
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ» (П-03)
(наименование программы)

Форма обучения: с отрывом от производства

Курск 2017 г.

1 Цель реализации программы

Цель: повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и (или) качественное изменение и (или) приобретение профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области проектирования внутренних и наружных инженерных систем отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

В процессе освоения программы происходит совершенствование (формирование) следующих профессиональных компетенций по направлению подготовки 08.03.01. Строительство:

- владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)

2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и навыки, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п. 1:

Слушатель должен знать и уметь использовать:

- вопросы организации в области проектирования внутренних и наружных инженерных систем отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения объектов строительства;
- вопросы функциональных основ проектирования промышленных зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах;
- принципы и правила разработки проектной документации по проектированию внутренних и наружных инженерных систем отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения;
- строительные нормы и правила;
- организацию материально-технического обеспечения строительства;
- вопросы организации контроля качества;
- вопросы организации мероприятий по охране труда;
- вопросы организации природоохранных мероприятий.

Слушатель должен иметь навыки:

- практической работы с проектно-сметной документацией;
- работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения;
- подготовки проектов вентиляции, противодымной вентиляции и кондиционирования воздуха;
- работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации;
- работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения.

Слушатель должен иметь представление:

- об основах проектирования внутренних и наружных инженерных систем отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения;
- о принципах организации строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, сооружений и инженерных систем;
- об основах проектирования объемно-планировочных решений и конструктивных элементов промышленных зданий.

3 Оценка качества освоения программы (форма аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма итоговой аттестации – выпускной экзамен и (или) итоговое тестирование.

Приложение А

**Учебный план программы повышения квалификации
«Проектирование внутренних и наружных инженерных систем отопления, вентиляции,
теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения» (П-03)**

Категория слушателей: специалисты строительной отрасли с высшим и средним профессиональным образованием

Трудоемкость обучения 72 ч

№ п/п	Наименование модулей	Всего, ч	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
ОБЩАЯ И ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ (48 ч)					
1	Раздел 1. Законодательное и нормативно – правовое обеспечение строительства	6	6		ВДЗ
1.1	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	2	2		
1.2	Система технического регулирования в строительстве	2	2		
1.3	Стандарты и правила саморегулируемых предприятий	2	2		
2	Раздел 2. Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности	6	6		ВДЗ
2.1	Виды и состав административных нарушений и уголовных преступлений в области контрольной и экспертной деятельности	4	4		
2.2	Судебная практика по вопросам качества строительных работ	2	2		ВДЗ
3	Раздел 3. Организация инвестиционно - строительных процессов	6	6		
3.1	Методология инвестиций в строительство	2	2		
3.2	Заказчик, застройщик, подрядчик в строительстве	2	2		
3.3	Взаимоотношения сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда.	2	2		ВДЗ
4	Раздел 4. Экономика строительного производства	6	6		
4.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	2	2		
4.2	Оценка экономической эффективности строительного производства	2	2		
4.3	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства	2	2		ВДЗ
5	Раздел 5. Государственный строительный контроль и надзор	8	8		
5.1	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.	2	2		
5.2	Методология строительного контроля	2	2		
5.3	Строительная экспертиза и контроль.	2	2		
5.4	Исполнительная документация в строительстве.	1	1		ВДЗ

5.5	Практика ведения контроля и экспертизы в строительстве	1	1		
6	Раздел 6. Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля.	8	8		
6.1	Стандартизация и сертификация в строительстве.	2	2		ВДЗ
6.2	Управление качеством в строительстве и оценка соответствия строительной продукции	6	6		
7	Раздел 7. Охрана труда и безопасность строительства	8	8		ВДЗ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ (24 ч)					
8	Раздел 8. Особенности проектирования	24	24		ВДЗ
8.1	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения	6	6		
8.2	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации	6	6		
8.3	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения	6	6		
8.4	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и водоснабжения	6	6		
Итоговая аттестация		Выпускной экзамен и (или) итоговое тестирование			

Примечания:

ВДЗ – выполнение домашних заданий, выдаваемых преподавателем для закрепления пройденного материала.

Форма итоговой аттестации – выпускной экзамен и (или) итоговое тестирование.