

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вологодский государственный технический университет»
Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и переподготовки кадров



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

В.П.Полетаев

« » 2013 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в т.ч. на технически сложных и особо опасных объектах»
(шифр программы БС-ОСР)

Вологда
2013 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Программа повышения квалификации «**Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в т.ч. на технически сложных и особо опасных объектах**» (далее - программа) соответствует профессиональному циклу ФГОС, ГОС по направлению подготовки, специальности, профессии **270000**

1.2 Категории слушателей, на обучение которых рассчитана программа повышения квалификации (далее – программа):

- руководители и специалисты организаций, осуществляющих строительство и подготовку проектной документации объектов капитального строительства;
- специалисты в области строительства:
 - при выполнении геодезических, подготовительных и земляных работ;
 - при устройстве оснований и фундаментов;
 - при возведении бетонных и железобетонных строительных конструкций;
 - при возведении бетонных и железобетонных, каменных, металлических и деревянных строительных конструкций;
 - при выполнении фасадных работ и устройстве кровель;
 - при выполнении работ по защите строительных конструкций, трубопроводов и оборудования

1.3. Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний: строительные работы на объектах капитального строительства, в т.ч. на технически сложных и особо опасных объектах.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Нормативный срок освоения программы: **102 часа**

2.2. Формы обучения: очная /очно-заочная форма обучения

3. ЦЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, освоивший программу, должен:

3.1. обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя **способность**:

ПК-1. Применять основные технические и программные средства для решения профессиональных задач.

ПК-2. Анализировать законодательные и применять в работе распорядительные, методические, нормативные документы по вопросам строительства, а также касающиеся деятельности организации.

ПК-3. Применять и использовать знания в области капитального строительства.

ПК-4. Применять технические решения при выполнении работ, влияющих на обеспечение безопасности объектов капитального строительства.

ПК-5. Обеспечивать целевое и рациональное использование инвестиционных ресурсов.

ПК-6. Применять прогрессивные методы и способы улучшения и удешевления строительных работ.

ПК-7. Применять современные технологии и материалы, передовой отечественный и мировой опыт в области строительства.

ПК-8. Находить творческие решения профессиональных задач, быть готовым принимать нестандартные решения, анализировать естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

ПК-9. Принимать меры по совершенствованию организации производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ.

3.2. *владеть:*

- составлением производственных программ и плановых заданий, методами анализа их выполнения;
- навыками разработки проектов организации основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов по строительству и эксплуатации зданий и сооружений;
- навыками комплексного обоснования, формирования и реализации управленческих решений на различных этапах строительства
- навыками безопасного строительства и качественного выполнения геодезических, подготовительных, земляных работ;
- навыками безопасного строительства и качественного возведения бетонных и железобетонных строительных конструкций;
- навыками безопасного строительства и качественного возведения каменных металлических и деревянных строительных конструкций;
- навыками безопасного строительства и качественного выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования;
- навыками приема и сдачи объектов строительства;
- навыками выбора технических решений при выполнении работ, влияющих на обеспечение безопасности объектов капитального строительства;
- навыками по разработке и оформлению технической документации на основании положения, инструкции и других руководящих документов.
- использованием средств контроля за состоянием окружающей среды;

3.3. *уметь:*

- применять нормативно-техническую базу при производстве строительных работ;
- применять мероприятия по обеспечению комплексной безопасности объектов капитального строительства;
- применять технические решения при выполнении работ, влияющих на обеспечение безопасности объектов капитального строительства;
- устанавливать состав рабочих операций и процессов;
- обоснованно выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства;
- разрабатывать технологические карты строительных процессов;
- определять трудоемкость строительных процессов, время работы машин и потребное количество рабочих, машин, механизмов, материалов, полуфабрикатов и изделий;
- устанавливать объемы работ, принимать выполненные работы, осуществлять контроль за их качеством;
- применять современные технологии и материалы, передовой отечественный и мировой опыт при строительстве;

3.4. *знать:*

- основные положения и задачи строительного производства;
- виды и особенности строительных процессов, выполняемых при возведении зданий и сооружений; потребные ресурсы; техническое и тарифное нормирование;
- требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения;
- требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды;
- методы и способы выполнения практически всех строительных процессов, в том числе в экстремальных климатических условиях;

- методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации;
- современные технологии и материалы, передовой отечественный и мировой опыт в области капитального строительства;
- организацию и методы управления производства в строительстве и в строительной организации;
- современные методы и способы выполнения строительных работ;
- технические решения при выполнении работ, влияющих на обеспечение безопасности объектов капитального строительства;
- общие принципы и особенности выполнения работ в области капитального строительства.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Вологодский государственный технический университет»
Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и переподготовки кадров



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

В.П. Полетаев

2013 г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации

Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в том числе на технически сложных и особо опасных объектах
(шифр программы БС-ОСР)

№.№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
1	Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.	2	2		
2	Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов.	4	4		
3	Модуль №3. Экономика строительного производства.	4	4		
4	Модуль №4. Инновации в строительстве	4	4		
5	Модуль №5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.	2	2		
ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (ТЕКУЩИЙ) КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО МОДУЛЯМ ОБЩЕЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ (тестирование)			2		Зачет
СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
6	Модуль №6. Инновации в технологии геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Показатели и критерии качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов.	20	20		
6.1.	Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках	4	4		

6.2	Подготовительные работы.	4	4		
6.3.	Земляные работы.	4	4		
6.4.	Свайные работы. Закрепление грунтов.	8	8		
7	Модуль № 7. Инновации в технологии возведения строительных конструкций. Показатели и критерии качества возведения строительных конструкций.	32	32		
7.1.	Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций.	8	8		
7.2.	Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций.	4	4		
7.3.	Работы по устройству каменных конструкций.	4	4		
7.4.	Монтаж металлических конструкций	8	8		
7.5.	Монтаж деревянных конструкций	8	8		
8.	Модуль №8. Инновации в технологии обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	18	18		
8.1.	Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов)	8	8		
8.2.	Устройство кровель.	6	6		
8.3.	Фасадные работы.	4	4		
9	Модуль №9. Машины и оборудование для производства общестроительных работ. Новое в механизации и автоматизации выполнения общестроительных работ.	2	2		
10	Модуль №10. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при производстве общестроительных работ. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.	2	2		
11	Модуль №11. Техника безопасности строительного производства	4	4		
РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММ					
12	Модуль №12. Региональные особенности организации строительства.	2	2		
13	Модуль № 13. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства	2	2		
Итоговая аттестация по учебному курсу (тестирование).			2		Зачет
ИТОГО		102	102		

Разработчики программы:

К.т.н., доцент кафедры ПГС

Начальник службы БЖД



Handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'В' and 'М'.

Механиков В.М..

Габдуллина А.А.

Директор МРЦПК

Начальник службы БЖД



Handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'Н' and 'Г'.

Н.С.Григорьев

А.А.Габдуллина

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Вологодский государственный технический университет»

Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и переподготовки кадров



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

В.П. Полетаев

2013 г

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

программы повышения квалификации

Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в том числе на технически сложных и особо опасных объектах
(шифр программы БС-ОСР)

№№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
1	Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.	2	2		
	Система государственного регулирования градостроительной деятельности				
	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.				
2	Модуль 2. Организация инвестиционно-строительных процессов.	4	4		
	Методология инвестиций в строительство.				
	Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве				
	Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда				
3	Модуль №3. Экономика строительного производства.	4	4		
	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве				
	Оценка экономической эффективности строительного производства				
	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства				