

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Научно-технический Центр сварки, строительных технологий и контроля»		Программа повышения квалификации «Организация и производство строительного-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах»
АНО ДПО «Центр ССТК»		ДПК/Ст-004
Выпуск 2	Изменений 0	Листов 13

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета
АНО ДПО «Центр ССТК»

Протокол заседания № 3

от «1» сентября 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО «Центр ССТК»

/Н.С. Седин/

«1» сентября 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ОСОБО ОПАСНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТАХ»

Саранск, 2023 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа предназначена для дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) слушателей по специальности «Организация и производство строительного-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах» согласно требованиям профессионального стандарта «Специалист по организации строительства» рег. номер 244 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н).

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы:

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации слушателей по специальности «Специалист по организации строительства» согласно требованиям профессионального стандарта.

1.2. Нормативные документы

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки РФ) от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Письма Минобрнауки РФ от 09.10.2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании» (с «Разъяснениями о законодательном и нормативном правовом обеспечении дополнительного профессионального образования»);

- Письма Минобрнауки РФ от 02.09.2013 г. № АК-1881/06 «О документах о квалификации».

Программа разработана на основе:

- Профессионального стандарта «Специалист по организации строительства» рег. номер 244 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н);

- Рекомендаций к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям от 25.04.2000 г. № 186/17-11;

- Устава автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Научно-технический Центр сварки, строительных технологий и контроля» (рег.18.05.2021 г.).

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Слушатели, желающие освоить программу дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Организация и производство строительного-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах » должны иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование или получать среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.4. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа (теоретическая подготовка – 30 часов, практическое обучение – 40 часов, итоговая аттестация – 2 часа).

Срок обучения – 2,5 недели.

1.5. Форма обучения

Форма обучения - очное, очно-заочное обучение с полным/частичным отрывом от производства, теоретические и практические занятия, с возможным использованием дистанционных образовательных технологий и стажировки по месту работы. Возможно сочетание различных форм обучения.

1.6. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий - 1 академический час (45 минут).

1.7. Требования к результатам освоения программы

В соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы слушатель должен усовершенствовать выполнение основных профессиональных компетенций, предусмотренных профессиональным стандартом «Специалист по организации строительства».

Обобщенной трудовой функции:

А. Организация производства видов строительных работ.

Таблица 1. Код и наименование трудовых функций в рамках выше указанных обобщенных трудовых функций

Код	Трудовые функции
А/01.5	Подготовка к производству видов строительных работ
А/02.5	Оперативное управление производством видов строительных работ
А/03.5	Контроль качества производства видов строительных работ

а) Слушатель, освоивший программу повышения квалификации «Организация и производство строительно-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах», согласно требованиям профессионального стандарта «Специалист по организации строительства», в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы должен усовершенствовать следующие основные профессиональные компетенции (ПК) (таблица 2):

Таблица 2

Трудовая функция	ПК	Профессиональные компетенции, подлежащие формированию
А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ	ПК 1	Способность осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства
	ПК 2	Умение организовывать входной контроль проектной документации объектов капитального строительства
	ПК 3	Умение организовывать материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства
	ПК 4	Способность осуществлять оперативное управление строительным производством на участке строительства
	ПК 5	Умение осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства
	ПК 6	Умение осуществлять сдачу заказчику результатов строительных работ
	ПК 7	Способность осуществлять внедрение системы менеджмента качества на участке строительства
	ПК 8	Умение разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
	ПК 9	Способность осуществлять руководство работниками участка строительства

б) Слушатель в результате освоения программы

- в рамках А/01.5:

должен знать:

- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;
- методы и средства планирования подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;
- требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ;
- вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения;
- требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
- требования нормативных технических и руководящих документов к оформлению наряда-допуска на строительные работы повышенной опасности;
- требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке производства вида строительных работ;
- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве;
- средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
- форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
- методы и средства производственной коммуникации в строительстве;

должен уметь:

- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;
- определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;
- разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;
- проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ;
- оформлять наряд-допуск на строительные работы повышенной опасности;
- оформлять исполнительную и учетную документацию по подготовке участка производства вида строительных работ;
- представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде;
- осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ;

- в рамках А/02.5:

должен знать:

- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;
- методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ;
- методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ;

- методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников;
- виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ;
- виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ;
- виды и технические характеристики строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при производстве вида строительных работ;
- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ;
- требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве;
- средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
- форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
- методы и средства производственной коммуникации в строительстве;

должен уметь:

- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ;
- распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации;
- разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ;
- анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ;
- рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
- составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ;
- осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ;
- оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ;
- представлять сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде;

- осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ;

- в рамках А/03.5:

должен знать:

- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ;

- методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ;

- методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;

- схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ;

- виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;

- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ;

- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве;

- средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);

- форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);

- методы и средства производственной коммуникации в строительстве;

должен уметь:

- проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации;

- проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;

- проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;

- анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;

- определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;

- оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ;

- представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде;

- осуществлять производственную коммуникацию по вопросам контроля качества производства вида строительных работ.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость циклов, разделов, практик, а также форма итоговой аттестации (таблица 3).

Таблица 3.

№ п/п	Наименование раздела/дисциплин/модулей	Всего часов	В том числе	
			лекции	Лабораторно-практ. занятия
I	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	30	30	
1	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС	6	6	
1.1.	Требования профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»	2	2	
1.2.	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства	2	2	
1.3.	Экономика строительного производства	2	2	
2	СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС	24	24	
2.1.	Входной контроль проектной документации и подготовка к производству строительных работ	4	4	
2.2.	Управление строительным производством	4	4	
2.3.	Контроль качества строительных работ	4	4	
2.4.	Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов	4	4	
2.5.	Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства (объектах капитального строительства)	4	4	
2.6.	Организация строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	4	4	
II	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	40		
III	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2		
	ИТОГО:	72		

2.2. Календарный учебный график (таблица 4).

Таблица 4.

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	Учебные недели (в неделе 5 учебных дней по 6 часов, всего 30 часов в неделю)		
			1	2	3
			I	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	30
1	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	6			
1.1.	Требования профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»	2	2		
1.2.	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства	2	2		
1.3.	Экономика строительного производства	2	2		
2	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	24			
2.1.	Входной контроль проектной документации и подготовка к производству строительных работ	4	4		
2.2.	Управление строительным производством	4	4		
2.3.	Контроль качества строительных работ	4	4		
2.4.	Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов	4	4		
2.5.	Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства (объектах капитального строительства)	4	4		
2.6.	Организация строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах				
II	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	40		30	10
III	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2			2
	ИТОГО:	72	30	30	30

2.3. Содержание программы.

Содержание программы последовательно детализирует и раскрывает содержание тем, как общепрофессиональных, так и специальных циклов, которые представлены в учебном плане (п.2.1).

I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС

1.1. Требования профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»

Общие сведения профессионального стандарта «Специалист по организации строительства». Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности). Характеристика обобщенных трудовых функций.

1.2. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства

Основные направления развития современного строительного комплекса. Государственное регулирование градостроительной деятельности. Система технического регулирования в строительстве, стандарты и правила СРО. Безопасность строительного производства.

1.3. Экономика строительного производства

Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Оценка экономической эффективности строительного производства. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС

2.1. Входной контроль проектной документации и подготовка к производству строительных работ

Входной контроль проектной документации. Организация строительной площадки и подготовка к строительному производству. Организация мероприятий по охране труда при производстве строительных работ. Организация мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при производстве строительных работ. Организация мероприятий по охране окружающей среды при производстве строительных работ.

2.2. Управление строительным производством

Способы и методы оперативного управления строительным производством. Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства. Руководство работниками строительной организации и планирование трудовых ресурсов.

2.3. Контроль качества строительных работ

Организация выполнения строительно-монтажных работ. Осуществление мероприятий по строительному контролю. Организационно-технологическая и исполнительная документация в строительстве.

2.4. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов

Подготовка документации для сдачи-приемки объекта в эксплуатацию. Организация сдачи-приемки объекта в эксплуатацию.

2.5. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства (объектах капитального строительства)

Система менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве. Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ. Повышение эффективности труда при производстве строительно-монтажных работ.

2.6. Организация строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах

Проект организации строительства. Основные требования к составу инженерных изысканий. Правила выбора генерального подрядчика и субподрядных организаций по строительству. Правила выбора поставщиков оборудования, строительных материалов и изделий. Подготовительный период строительства. Основной период строительства. Требования по охране труда и технике безопасности.

II. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Таблица 5. Учебный план практического обучения

№	Тема	Количество часов
1.	Работа с образцами проектной, рабочей и организационно-технологической документацией	12
2.	Ознакомление с исполнительной и учетной документацией в процессе подготовки производства вида строительных работ	12
3.	Изучение процесса входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования	16
4.	Всего	40

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист по организации строительства» рег. номер 244 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н), слушатель совершенствует следующие трудовые действия:

Таблица 6. Трудовые действия конкретных трудовых функций

Наименование и содержание трудовой функции	Трудовые действия
А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; - организация выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - контроль выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - организация подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; - обеспечение наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ; - ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства вида строительных работ; - формирование и ведение сведений, документов и материалов по подготовке производства вида строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии);
А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> - планирование выполнения производства вида строительных работ; - организация выполнения производства вида строительных работ; - текущий контроль выполнения производства вида строительных работ; - приемка и распределение материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ; - контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве вида строительных работ; - ведение исполнительной и учетной документации в процессе производства вида строительных работ; - формирование и ведение сведений, документов и материалов по

	производству вида строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии);
А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> - входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; - контроль складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; - операционный контроль качества производства вида строительных работ; - принятие оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; - ведение исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ; - формирование и ведение сведений, документов и материалов контроля качества производства вида строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии).

III. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация проходит в форме тестирования и соответствует программе итоговой аттестации по курсу дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Организация и производство строительно-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы (таблица 7).

Таблица 7.

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования
Учебный класс	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, столы учебные, стулья
Учебный класс	Лабораторно-практические занятия по черчению, по измерению деталей	Стол учебный, стулья Доска, стенды учебные, плакаты, схемы Измерительные инструменты и приборы
Производственный участок	Практическое обучение	Арматура; воронка; гиря; кельма; комплект куб- образцов бетона; миксер; шпатель 50мм дер.ручка; штангенциркуль 125 мм; дрель калибр с миксером.

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы (таблица 8).

Таблица 8.

Вид обеспечения	Перечень
Литература основная (учебная)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соколов, Г. К. Технология строительного производства : учеб. пособие для вузов / Г. К. Соколов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 544с. - (Высш. проф. образование). - у. - Оглавление (doc). - 61183. 2. Фомин, Г.Н. Технология строительного производства и охрана труда: учеб. пособие для вузов /Под ред. Г.Н. Фомина. –М.: Архитектура-С, 2007. -307 с.
Учебно-методическая литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раздаточный материал: контрольные образцы. 2. Вопросы для подготовки к итоговой аттестации.

Справочная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. ФЗ РФ № 190-ФЗ от 29.12.2004г. Градостроительный кодекс РФ. 2. ФЗ РФ №136-ФЗ от 25.10.2001г. Земельный кодекс РФ. 3. ФЗ РФ № 184-ФЗ от 18.12.2002г. «О техническом регулировании». 4. ФЗ РФ № 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 5. ФЗ РФ № 123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 6. ГОСТ 22.0.05-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. 7. ГОСТ 12.1.033-81 ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения. 8. ГОСТ Р 22.0.02-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий. 9. ГОСТ 26883-86 Внешние воздействующие факторы. Термины и определения.
Интернет-ресурсы	Строительный портал №1 в России https://www.stroyportal.ru/ Российская строительная сеть http://www.stroynet.ru/

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требование к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе повышения квалификации «Организация и производство строительно-монтажных работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах»: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю программы.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является готовность слушателя к выполнению вида профессиональной деятельности.

Формы контроля и оценивания:

- текущий контроль. Текущий контроль проходит в форме устного опроса;
- промежуточный контроль. Промежуточный контроль проходит в форме тестирования и демонстрации практических навыков.

Критерии оценивания устного опроса:

Развернутый ответ слушателя должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Оценка «отлично» ставится, если слушатель полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценки знаний слушателей при проведении тестирования (таблица 9).

Таблица 9

Оценка	отлично	хорошо	удовлетвор.	неудовлетвор.
Процент правильных ответов	85 %	60 %	50 %	Менее 50 %

Критерии оценки демонстрации практических навыков.

Оценка «отлично» ставится, если слушатель выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; соблюдал технику безопасности.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Закончившие полный курс обучения сдают итоговую аттестацию.

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в виде проверки теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте и практического экзаменов.

5. ФОРМА ДОКУМЕНТА, ВЫДАВАЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу (повышение квалификации) и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Программу разработал: Авачева М.Е., специалист по УМР _____

Согласовано: Ксенофонтова Л.М., руководитель учебного центра _____