ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат
025fcc630025b27ea547a1f6527ccc7d28
Владелец
АНО ДПО УМЦ «СТИМУЛ»
Действителен
с 11.11.2024г. по 11.02.2026г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа профессионального обучения предназначена для повышения квалификации по профессии 11196 «Бетонщик» (3, 4, 5 разряд) в области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство». Программа разработана в соответствии с установленными квалификационными требованиями и требованиями профессионального стандарта «Бетонщик», код 16.044, вид профессиональной деятельности «Бетонные работы», уровень квалификации 3 (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 г. № 625н «Об утверждении профессионального стандарта «Бетонщик»).

1.1 Нормативные документы

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ» Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.03.2018 г. № 178 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ»;

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 06.04.2007 г. № 243 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (с изменениями на 30 апреля 2009 года).

1.2 Цель реализации программы

Цель – формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для приготовления, укладки и уплотнения бетонных смесей, создания необходимых условий для набора прочности бетона при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений.

1.3 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся должен в полной мере соответствовать требованиям, предъявляемым к знаниям и навыкам рабочего по профессии 11196 «Бетонщик» 3, 4, 5 квалификационного разряда.

Общая характеристика новой квалификации, присваиваемой в результате освоения программы повышения квалификации в соответствии с профессиональным стандартом «Бетонщик» приведена в таблице ниже.

Общая характеристика новой квалификации
(3-4 разряд)

Профессиональная компетенция	Практический опыт	Знание	Умение
Укладка бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости	• Расчет размеров поверхности опалубки и установка требования к материалам; • Укладка бетонной смеси в фундаменты, перекрытия, основания и массивы; • Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции; • Укладка бетонной смеси на наклонные плоскости; • Уплотнение бетонной смеси при помощи погружных вибраторов; • Заглаживание бетонной смеси; • Температурный контроль твердения бетона; • Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ.	• Требования технологических регламентов к укладке бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости; • Требования технической документации в строительстве; • Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ; • Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций; • Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси; • Способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам; • Правила производственной сигнализации при погрузочных работах; • Технология укладки бетонной смеси в конструкции при помощи оборудования; • Технология укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки; • Технология укладки бетонной смеси на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб);	• Читать строительные и проектные чертежи; • Применять способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам; • Пользоваться электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для укладки бетонной смеси; • Зацеплять бадьи инвентарными стропами за петли (скобы, крюки); • Применять технологию укладки бетонной смеси в конструкции при помощи оборудования; • Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси; • Применять технологию укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки; • Применять технологию укладки бетонной смеси на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб); • Применять технологию температурного контроля твердения бетона; • Применять технологию заглаживания бетонной смеси; • Применять требования к порядку и способам ухода за бетоном;

		• Технология заглаживания бетонной смеси; • Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; • Порядок и способы проведения температурного контроля твердения бетона; • Порядок проведения и способы ухода за бетоном; • Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий; • Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ; • Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ; • Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ; • Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ; • Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ; • Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; • Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ.	• Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ; • Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ; • Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ; • Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ.
Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки	• Подготовка оснований под устройство бетонных оснований полов и растворных стяжек; • Установка маяков и выноска маячных линий;	• Требования технологических регламентов к устройству подстилающих слоев, бетонных оснований	• Читать строительные и проектные чертежи; • Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-

	• Укладка и разравнивание бетонной смеси или раствора стяжки; • Уплотнение и отделка забетонированной поверхности; • Уход за бетоном или раствором.	полов и цементной стяжки; • Требования технической документации в строительстве; • Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ; • Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций; • Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей; • Правила производственной сигнализации при погрузочных работах; • Способы и технология устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, устройства растворных стяжек; • Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; • Способы ухода за бетоном и растворами; • Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемых для устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, растворных стяжек; • Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ; • Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ; • Опасные и вредные производственные	измерительным инструментом; • Применять способы и порядок подготовки оснований под устройство бетонных оснований полов и растворных стяжек; • Применять способы установки направляющих для выравнивания стяжки при заливке полов; • Применять технологию укладки и разравнивания бетонной или растворной смеси при помощи инструментов и оборудования; • Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси; • Применять технологию заглаживания бетонной и растворной смеси; • Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ; • Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ; • Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ; • Применять принципы бережливого производства при выполнении бетонных работ.

		факторы при проведении бетонных работ; • Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ; • Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; • Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ.	
Ремонт бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций, цементных полов	• Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью; • Устройство направляющих для выравнивания уровня заливки полов; • Заливка бетонов и растворов; • Устройство деформационных швов; • Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов; • Диагностика дефектов поверхностей конструкций; • Удаление отслаиваемых или поврежденных слоев; • Подготовка поврежденных участков и поверхностей к ремонту; • Приготовление ремонтных бетонов и растворов; • Бетонирование поврежденных участков; • Нанесение и выравнивание бетона и раствора на поврежденном участке; • Отделка поверхности различными инструментами и оборудованием.	• Требования технологических регламентов к проведению ремонта бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций и цементных полов; • Требования технической документации в строительстве; • Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ; • Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций; • Свойства бетонов и технологические свойств бетонной смеси; • Правила производственной сигнализации при погрузочных работах; • Технология заливки и выравнивания бетонных и железобетонных оснований; • Способы заливки бетона и растворов вручную или механизированным способом; • Способы заделки выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью; • Технология устройства направляющих для выравнивания уровня заливки полов;	• Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом; • Оценивать состояние и степень повреждения бетонных и железобетонных конструкций и оснований; • Применять способы заливки бетона и растворов вручную или механизированным способом; • Применять способы заделки выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью; • Применять технологию устройства направляющих для выравнивания уровня заливки полов; • Применять способы температурного контроля твердения бетона; • Оценивать состояние бетонной поверхности и выявлять дефекты; • Применять способы обеспыливания, расшивки и армирования, грунтования ремонтируемых поверхностей; • Устранять технологические и эксплуатационные дефекты (отслоение, сколы, трещины, потери внешнего вида, износ); • Применять способы заделки бетонной смесью

		• Порядок и способы проведения температурного контроля твердения бетона; • Технология демонтажа и ремонта бетонных и железобетонных конструкций; • Составы и способы приготовления растворов для ремонта бетонных и железобетонных конструкций; • Способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций; • Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом; • Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов; • Способы ухода за растворами и способы их отделки; • Способы и технологии ремонта бетонных и железобетонных конструкций; • Назначение, принципы действия электрифицированного, пневматического, ручного и контрольно-измерительного инструмента; • Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ; • Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ; • Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ; • Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ; • Правила оказания первой помощи	дефектов на поверхности конструкций; • Применять способы подготовки поверхности к ремонту (очистки, обеспыливания, удаления старого слоя, расшивки трещин, обезжиривания, грунтования); • Выбирать способы и технологии ремонта бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций; • Применять способы нанесения и выравнивания бетона и раствора на поврежденном участке; • Применять способы отделки поверхности различными инструментами и оборудованием; • Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ; • Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ; • Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ; • Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ.

		пострадавшему при несчастном случае на производстве; • Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ.	

Общая характеристика новой квалификации (5 разряд)

Профессиональная компетенция	Практический опыт	Знание	Умение
Укладка бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности	• Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции; • Укладка бетонной смеси в сложные конструкции пролетных строений; • Укладка бетонной смеси в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; • Укладка бетонной смеси в напряженно-армированные монолитные конструкции; • Укладка бетонной смеси в ребристые, коробчатые конструкции пролетных строений мостов; • Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и в различные виды несъемной опалубки; • Укладка тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций; • Укладка бетонной смеси под воду; • Уплотнение тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения;	• Требования технологических регламентов к укладке бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности; • Требования технической документации в строительстве; • Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ; • Виды и технологии проведения укладки бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности; • Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций; • Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси; • Технологии бетонирования конструкций повышенной сложности; • Виды сложных бетонных конструкций и	• Читать и анализировать строительные и проектные чертежи; • Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ; • Определять свойства бетонной смеси; • Применять технологию укладки бетонных смесей в тонкостенные конструкции, сложные конструкции пролетных строений, в напряженно-армированные монолитные конструкции; • Применять технологию укладки бетонных смесей в ребристые, коробчатые конструкции пролетных строений мостов; • Применять технологию укладки бетонных смесей под воду; • Применять технологию укладки тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций; • Применять технологию укладки бетонных смесей в конструкции

	• Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий; • Температурный контроль набора прочности бетона • Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ.	конструкций повышенной сложности; • Технологии изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий; • Технология укладки бетонных смесей в тонкостенные конструкции, сложные конструкции пролетных строений, в напряженно-армированные монолитные конструкции; • Технология укладки бетонных смесей в ребристые, коробчатые конструкции пролетных строений мостов; • Технология укладки особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций; • Технология укладки бетонных смесей под воду; • Технология укладки бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; • Способы уплотнения тяжелой бетонной смеси вибраторами; • Способы ухода за бетоном; • Способы контроля качества бетонных работ • Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий (сложных и повышенной сложности); • Порядок и способы проведения температурного контроля набора прочности бетона; • Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси;	повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; • Применять способы уплотнения тяжелой бетонной смеси вибраторами; • Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси; • Применять способы температурного контроля набора прочности бетона; • Применять способы ухода за бетоном; • Применять способы контроля качества бетонных работ; • Применять способы изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий; • Применять требования производственной санитарии при производстве строительных работ; • Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ; • Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ; • Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ.

		• Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ; • Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ; • Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ; • Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ; • Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ; • Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; • Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ.	
Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонирование скважин и траншей	• Контроль проектного положения закладных деталей; • Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов; • Укладка бетонной смеси в скважины и траншеи; • Уплотнение бетонной смеси; • Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ.	• Требования технологических регламентов к бетонированию закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонированию скважин и траншей; • Требования технической документации в строительстве; • Принципы бережливого	• Читать и анализировать строительные и проектные чертежи; • Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ; • Применять технологию укладки различных видов бетонных смесей в конструкции повышенной сложности

		производства при проведении бетонных работ; • Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций; • Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей; • Способы и технологии бетонирования скважин и траншей; • Требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов, при бетонировании; • Способы и порядок проведения температурного контроля твердения бетона; • Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; • Технология укладки различных видов бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; • Технология уплотнения бетонной смеси; • Способы ухода за бетоном; • Способы контроля качества выполняемых бетонных работ; • Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов; • Требования в области охраны окружающей	и труднодоступные места при помощи оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; • Применять технологию укладки бетонной смеси в скважины и траншеи; • Применять технологию уплотнения бетонной смеси; • Применять способы ухода за бетоном; • Применять способы контроля качества выполняемых бетонных работ; • Применять способы проведения температурного контроля твердения бетона; • Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ; • Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ; • Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ; • Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ.

		среды при проведении бетонных работ; • Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ; • Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ; • Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ; • Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; • Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ.	

1.4 Присваиваемая квалификация:

- «Бетонщик» 3 (третий) разряд;
- «Бетонщик» 4 (четвёртый) разряд;
- «Бетонщик» 5 (пятый) разряд;

1.5 Категория слушателей: программа повышения квалификации предназначена для лиц, уже имеющих профессию, в целях получения новой квалификации рабочего или новой должности в соответствии с настоящей программой.

1.6 Форма обучения – очно-заочная, заочная с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ), в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора об оказании платных образовательных услуг.

1.7 Срок освоения программы: 80 часов.