

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «ПРОИЗВОДСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Настоящий профессиональный стандарт разработан на вид трудовой деятельности «Производство железобетонных изделий и конструкций».

Настоящий профессиональный стандарт разработан рабочей группой при секторальном совете квалификаций при Министерстве архитектуры и строительства Республики Беларусь.

2. Настоящий профессиональный стандарт может применяться в организациях, осуществляющих следующие виды экономической деятельности:

Код секции (подсекции)	Код раздела	Код группы	Код и наименование класса (подкласса) ВЭД
CG	23	236	23611 Производство сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий

3. Настоящий профессиональный стандарт распространяется на занятия, входящие в следующие классификационные группы занятий:

Код начальной группы занятий	Наименование начальной группы занятий
7114	Бетонщики и мозаичники
8114	Операторы, обслуживающие оборудование по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов

ГЛАВА 2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель вида трудовой деятельности «Производство железобетонных изделий и конструкций» – производство простых и сложных железобетонных изделий и конструкций.

Данный вид деятельности также предполагает осмотр, техническое обслуживание и профилактический ремонт технологических установок и обслуживаемого оборудования, входной контроль и подготовку строительных материалов и оборудования к работе, изготовление изделий и конструкций.

В контексте данного профессионального стандарта под простыми железобетонными изделиями и конструкциями понимают: блоки стен сплошные и с пустотами, перегородки; блоки фундаментные; камни бортовые; плиты покрытий и перекрытий; плиты тротуарные, трамвайные, дорожные; площадки лестничные; сваи; столбы, пасынки, перемычки, стойки, колонны; ступени и проступи, шпалы; балки стропильные

односкатные, балки фундаментные и обвязочные, ригели, прогоны; блоки стеновые и плиты теплоизоляционные из ячеистых бетонов; заборы и ограды; лестничные марши плоские и ребристые; опоры контактных сетей, линий электропередач и светильников; плиты аэродромные; плиты балконные и карнизные, панели ограждения лоджий, козырьки входов, камни парапетные; трубы безнапорные всех длин и диаметров, иные изделия и конструкции, которые по техническим характеристикам не могут быть отнесены к сложным.

Под простыми арматурными работами понимают выполнение арматурных работ при производстве башмаков под опоры, стоек и колонн, оголовков свай, фундаментов заборов; блоков и плит фундаментных, траверс; колец горловин колодцев, труб безнапорных без раструбов; перемычек, столбов; плит балконных, карнизных, дорожных, для трамвайных путей, плит перекрытий каналов, плиты коллекторов и подземных переходов плоских и ребристых, плит покрытий и перекрытий, прогонов и ригелей простого сечения, свай, стоек и колонн бесконсольных, балок обвязочных, стропильных и фундаментных; коллекторов и подземных переходов; колодцев канализационных, водосточных, водопроводных, газовых, дождеприемных; опор контактной сети, линий электропередач и уличных светильников; ригелей несущих наружных и внутренних стен; труб безнапорных раструбных и с плоской подошвой.

Под сложными железобетонными изделиями и конструкциями понимают: балки стропильные двухскатные, балки подстропильные, балки подкрановые; изделия из архитектурного бетона; камеры рабочие канализационных, водосточных, дождеприемных, водопроводных и газопроводных колодцев; телефонные коробки и колодцы; колонны крановые двухветвевые; кольца железобетонные для силосов и элеваторов, шахты лифтов объемные, секции коллекторов объемные; марши лестничные с полуплощадками; панели наружных стен с облицовкой естественным камнем; строения пролетные мостов и путепроводов; трубы напорные; фермы стропильные и подстропильные, иные изделия и конструкции, которые по техническим характеристикам не могут быть отнесены к простым.

Под сложными арматурными работами понимают выполнение арматурных работ при производстве: секций машинных помещений и шахт лифтов; силосов и элеваторов (объемные элементы); строений пролетных мостов и путепроводов; комнат, лестничных клеток, машинных помещений лифтов (объемные элементы); фермы стропильные длиной свыше 12 м; колонн со стержневой арматурой и приторцованными опорными пластинами под нагрузку свыше 800 т., иные арматурные работы, которые по техническим характеристикам не могут быть отнесены к простым.

ГЛАВА 3 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ И ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ:

Код	Наименование профессии рабочего, диапазон разрядов (наименование должности служащего)	Уровень квалификации
7114-001	Арматурщик (2 разряд)	2
7114-001	Арматурщик (3-5 разряды)	3
7114-001	Арматурщик (6-7 разряды)	4
8114-005	Дозировщик (3 разряд)	3
8114-045	Оператор установок по тепловой обработке бетона (3 разряд)	3
8114-046	Отделочник железобетонных изделий (3 разряд)	3
8114-046	Отделочник железобетонных изделий (4 разряд)	4
8114-054	Пропарщик изделий (3 разряд)	3
8114-065	Формовщик изделий и конструкций (2 разряд)	2
8114-065	Формовщик изделий и конструкций (3 разряд)	3
8114-065	Формовщик изделий и конструкций (4-5 разряды)	4

ГЛАВА 4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ВЫДЕЛЕННЫХ В ДАННОМ ВИДЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обобщенные трудовые функции (ОТФ)		Трудовые функции (ТФ)		Уровень квалификации
Код	Наименование	Код	Наименование	
01	Анализ, планирование и организация работы	01.01	Получает сменное задание от бригадира, мастера	2
		01.02	Подготавливает рабочее место к началу работ	2
		01.03	Подготавливает к работе оборудование и средства труда	2
02	Дозировка компонентов бетонных смесей	02.01	Дозирует компоненты бетонных смесей и растворов	3
		02.02	Контролирует выход смеси с заданными технологическими параметрами	3
03	Изготовление простых железобетонных изделий и конструкций	03.01	Выполняет простые арматурные работы	3
		03.02	Выполняет работы по формованию простых железобетонных изделий и конструкций	3
		03.03	Контролирует качество выполненных работ в соответствии с технологической документацией	3
		03.04	Устраняет недостатки и брак	3

04	Изготовление сложных железобетонных изделий и конструкций	04.01	Выполняет сложные арматурные работы	4
		04.02	Выполняет работы по формованию сложных железобетонных изделий и конструкций	4
		04.03	Контролирует качество выполненных работ в соответствии с технологической документацией	4
		04.04	Устраняет недостатки и брак	4
05	Тепловлажностная обработка бетона	05.01	Проводит тепловую обработку бетона	4
		05.02	Контролирует тепловлажностный режим обработки	4
06	Отделка железобетонных изделий и конструкций	06.01	Осуществляет доводку простых и сложных железобетонных изделий и конструкций	3
		06.02	Осуществляет декоративную отделку простых и сложных железобетонных изделий и конструкций	4
07	Руководство бригадой рабочих более низкой квалификации, задействованных в производстве железобетонных изделий и конструкций	07.01	Организует материально-техническое обеспечение производства	4
		07.02	Координирует деятельность рабочих более низкой квалификации, задействованных в производстве железобетонных изделий и конструкций	4

ГЛАВА 5 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

5. Обобщенные трудовые функции:

5.1 Обобщенная трудовая функция

01 «Анализ, планирование и организация работы»

Уровень
квалификации

2

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

5.1.1 Трудовая функция

01.01 «Получает сменное задание от бригадира, мастера»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Изучает сменное задание от непосредственного руководителя (бригадир, мастер) ТД_2. Изучает чертежи, схемы, технологическую документацию необходимые для работы ТД_3. Изучает спецификацию применяемых строительных материалов и изделий
Требования к знаниям	Виды и назначение чертежей и схем; условные обозначения на чертежах и схемах; спецификацию применяемых строительных материалов; обозначения, отображённые в технологической документации; схему размещения оборудования и инвентаря на производстве.
Требования к умениям	Анализировать полученную документацию; планировать последовательность выполнения работ; читать и понимать технологическую документацию.
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.1.2 Трудовая функция

01.02 «Подготавливает рабочее место к началу работ»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Получает строительные материалы, инструменты и оборудование, необходимые для работы ТД_2. Осматривает строительные материалы и инструменты, полученные для работы, на
------------------------	--

	соответствие заявленным характеристикам и параметрам ТД_3. Доставляет строительные материалы к месту работы ручным или механизированным способом
Требования к знаниям	Виды и свойства применяемых строительных материалов, перечень их возможных дефектов; условия хранения строительных материалов в месте производства работ; последовательность подачи строительных материалов с места хранения к месту производства работ в соответствии с технологическим процессом; правила и схемы строповки грузов; требования к подготовке рабочего места перед началом выполнения работ; требования по охране труда, пожарной безопасности; правила применения средств индивидуальной защиты.
Требования к умениям	Оценивать наличие, комплектность и физические параметры строительных материалов на предмет соответствия спецификации; обеспечивать готовность и состояние рабочего места на соответствие технологическому процессу; работать с машинами и механизмами; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.1.3 Трудовая функция

01.03 «Подготавливает к работе оборудование и средства труда»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Проверяет работоспособности оборудования и средств труда ТД_2. Проводит профилактический осмотр и устранение выявляемых дефектов обслуживаемого оборудования ТД_3. Осматриваем и смазывает механизмы обслуживаемого оборудования ТД_4. Устраняет мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования
------------------------	---

Требования к знаниям	Правила технического ухода и эксплуатации оборудования; способы выявления и устранения неполадок в работе оборудования; способы проверки и подготовки к работе оборудования и средств труда; назначения и способы пользования оборудованием и средств труда; способы осмотра и устранения дефектов обслуживаемого оборудования; правила смазки механизмов, чистки обслуживаемого оборудования; требования по охране труда, пожарной безопасности; правила применения средств индивидуальной защиты.
Требования к умениям	Подготавливать к работе оборудование и средства труда; проводить профилактический осмотр обслуживаемого оборудования; проводить осмотр и смазку механизмов, обслуживаемого оборудования; устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.2 Обобщенная трудовая функция

02 «Дозировка компонентов бетонных смесей»

Уровень
квалификации

3

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

5.2.1 Трудовая функция

02.01 «Дозировка компонентов бетонных смесей и растворов»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Дозирует заполнители, цемент, воду и ускорители твердения, пластифицирующие, пеногазообразующие и другие добавки на дозаторах с ручным управлением ТД_2. Принимает компоненты из бункеров, циклонов, баков и загружает их в смесительные агрегаты ТД_3. Управляет работой дозаторов, питателей, вибраторов, установок по приготовлению добавок ТД_4. Ведет журналы учета расхода строительных материалов и выпуска продукции
Требования к знаниям	Устройство и принцип действия дозаторов, транспортирующих устройств, смесительного оборудования; технологическую схему подачи компонентов; технология приготовления смесей и растворов; требования по охране труда, пожарной безопасности при дозировании компонентов смеси; правила применения средств индивидуальной защиты при дозировании компонентов смеси.
Требования к умениям	Дозировать компоненты для приготовления сырьевых и формовочных смесей и растворов на весовых дозаторах; подавать компоненты из бункеров, циклонов, трубопроводов на дозаторы и загружать их в помольные и смесительные агрегаты в соответствии с заданной рецептурой; управлять работой дозаторов, питателей, вибраторов, задвижек, мельниц, смесительных агрегатов; регулировать процессы дозирования и перемешивания сырьевой смеси; обеспечивать выход смеси с заданными технологическими параметрами; вести журналы учета расхода строительных материалов и выпуска продукции; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.2.2 Трудовая функция

02.02 «Контролирует выход смеси с заданными технологическими параметрами»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Проводит визуальный осмотр качества готовой смеси ТД_2. Проводит измерительный контроль качества готовой смеси ТД_3. Сравнивает фактические показатели качества с требованиями технологической документации
Требования к знаниям	Требования технологической документации к проводимым работам; номенклатуру контролируемых показателей качества и виды контроля; правила использования средств измерений и контроля; требования по охране труда, пожарной безопасности; правила применения средств индивидуальной защиты.
Требования к умениям	Проводить самоконтроль выполняемой работы; определять несоответствия выполненных операций требованиям технологической документации; использовать измерительные приборы и инструменты; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.3 Обобщенная трудовая функция

03 «Изготовление простых железобетонных изделий и конструкций»

Уровень
квалификации

3

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих)
---	--

	3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

5.3.1 Трудовая функция

03.01 «Выполняет простые арматурные работы»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Гнет арматурные стержни с помощью ручных приспособлений ТД_2. Изготавливает арматурные каркасы и сетки для гнутья ТД_3. Комплектует стержни и сетки арматуры по видам и маркам с увязкой их в пачки ТД_4. Устанавливает арматуру в конструкции
Требования к знаниям	Правила применения такелажных приспособлений и механизмов для предварительного напряжения и монтажа арматуры; виды, классы и марки применяемых арматурных сталей и их основные физико-механические свойства; правила и способы размотки и резки стали; способы разметки расположения в шаблоне или кондукторе стержней, сеток, каркасов и выверка их по чертежам и эскизам; правила подготовки арматуры под сварку; правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия; требования по охране труда, пожарной безопасности при выполнении арматурных работ; правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ.
Требования к умениям	Устанавливать простые сетки, плоские каркасы и двойные сетки; собирать пространственные каркасы из готовых сеток и деталей способом установки фиксаторов и вязки; заготавливать арматуру; устанавливать арматуру из отдельных стержней в конструкции; устанавливать закладные детали в конструкции; выверять установленные сетки и каркасы;

	применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.3.2 Трудовая функция

03.02 «Выполняет работы по формованию простых железобетонных изделий и конструкций»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Управляет в процессе формования работой машин и механизмов ТД_2. Устанавливает в форму готовые арматурные сетки, каркасы и закладные детали с фиксацией их в проектном положении ТД_3. Заполняет формы бетонной смесью с разравнивает и уплотняет смесь вибрированием ТД_4. Осуществляет строповку изделий и конструкций и транспортировку их в камеры тепловлажностной обработки ТД_5. Осуществляет расформовку изделий и конструкций с транспортировкой на пост отделки или в штабели
Требования к знаниям	Устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования; требования технологического регламента к режиму формования; правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия; порядок сборки и разборки форм; способы и правила укладки арматурных изделий, закладных деталей; порядок заливки форм; способы транспортировки изделий и форм; требования по охране труда, пожарной безопасности при формовании железобетонных изделий и конструкций; правила применения средств индивидуальной защиты при формовании железобетонных изделий и конструкций.

Требования к умениям	<p>Формовать простые железобетонные изделия и конструкции;</p> <p>очищать, смазывать и собирать формы;</p> <p>укладывать в формы арматурные сетки, каркасы, закладные детали с их фиксацией;</p> <p>заполнять формы бетонной смесью с ее разравниванием и уплотнением;</p> <p>осуществлять строповку форм и их транспортировку на тепловую обработку;</p> <p>осуществлять расформовку изделий;</p> <p>управлять работой одного из видов оборудования: установкой по электронагреву стержней, бетонораздатчиком, бетоноукладчиком, виброплощадкой, затирочной машиной, перекладчиком, съемником и другим аналогичным оборудованием;</p> <p>чистить и промывать формовочную машину, станки, формы;</p> <p>обслуживать узлы смазки поддонов;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.3.3 Трудовая функция

03.03 «Контролирует качество выполненных работ в соответствии с технологической документацией»

Требования к образованию и обучению работника	<p>1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих)</p> <p>2) Повышение квалификации рабочих (служащих)</p> <p>3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности</p>
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	<p>ТД_1. Проводит визуальный осмотр</p> <p>ТД_2. Проводит измерительный контроль качества простых железобетонных изделий и конструкций</p> <p>ТД_3. Сравнивает фактические показатели качества с требованиями технологической документации</p> <p>ТД_4. Осуществляет приемку готовых изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов</p> <p>ТД_5. Ведет журнал приемо-сдаточных испытаний</p> <p>ТД_6. Контролирует правильность складирования простых железобетонных изделий и конструкций</p>
------------------------	---

Требования к знаниям	Требования технологической документации по производству простых железобетонных изделий и конструкций; номенклатуру контролируемых показателей качества и виды контроля; правила использования средств измерений и контроля; правила проведения контроля качества при производстве простых железобетонных изделий и конструкций с применением средств измерений; правила оформления документации о качестве; маркировку и способы складирования железобетонных изделий и конструкций; требования по охране труда, пожарной безопасности при проведении контроля железобетонных изделий и конструкций качества выполненных работ.
Требования к умениям	Проводить операционный контроль при производстве простых железобетонных изделий и конструкций; определять несоответствия выполненных операций требованиям технологической документации; использовать измерительные приборы и инструменты; правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия и конструкции; осуществлять приемку готовых изделий с маркировкой и оформлением паспортов; оформлять производственные журналы; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.3.4 Трудовая функция

03.04 «Устраняет недостатки и брак»

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы
Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Осуществляет приемку готовых простых железобетонных изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов и актов на брак

	ТД_2. Ведет журнал приемо-сдаточных испытаний ТД_3. Устраняет недостатки и брак ТД_4. Контролирует правильность складирования простых железобетонных изделий и конструкций
Требования к знаниям	Требования технологической документации по производству простых железобетонных изделий и конструкций; номенклатуру контролируемых показателей качества и виды контроля; правила использования средств измерений и контроля; методы и способы устранения исправимых недостатков и брака; правила оформления документации о качестве; порядок утилизации изделий и конструкций с неустранимым браком; маркировку и способы складирования железобетонных изделий и конструкций; правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия и конструкции; требования по охране труда, пожарной безопасности при устранении недостатков и брака.
Требования к умениям	Осуществлять приемку готовых простых железобетонных изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов и актов на брак; оформлять производственные журналы; устранять недостатки и брак; осуществлять повторную приемку изделий и конструкций после устранения исправимых недостатков и брака; контролировать правильность складирования изделий и конструкций; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.4 Обобщенная трудовая функция

04 «Изготовление сложных железобетонных изделий и конструкций»

Уровень
квалификации

4

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы формовщиком изделий и конструкций, арматурщиком не менее одного года

5.4.1 Трудовая функция

04.01 «Выполняет сложные арматурные работы»

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы арматурщиком не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Режет прутки на пресс-ножницах ТД_2. Гнет арматурные каркасы и сетки на гибочных, приводных станках ТД_3. Изготавливает арматурные пучки ТД_4. Заготавливает стержни на автоматических правильно-отрезных станках ТД_5. Проводит анкеровку концов арматурных стержней для предварительно напряженных изделий путем высадки головок или напрессовки шайб, втулок и гильз ТД_6. Собирает сложные пространственные каркасы из готовых сеток и деталей способом вязки и способом установки фиксаторов, сварки на подвесных контактно-сварочных машинах в кондукторах и манипуляторах ТД_7. Заготавливает арматуру на станках с программным управлением ТД_8. Проводит натяжение стержней, пучков высокопрочной проволоки и арматурных струнопакетов домкратами и натяжными станциями
Требования к знаниям	Устройство и принцип действия обслуживаемых натяжных станций, механизмов и приспособлений; способы разметки расположения стержней при сборке пространственных каркасов по чертежам и эскизам;

	<p>способы сборки сборочно-блочных элементов; порядок выверки установленной арматуры и армоконструкций; виды, классы и марки применяемых арматурных сталей и их основные физико-механические свойства; правила приемки арматурных каркасов и блоков; технологию изготовления арматурных пучков из отдельных проволок и прядей; технологию изготовления и монтажа сложных пространственных каркасов; требования к изготавливаемым арматурным элементам и конструкциям; требования по охране труда, пожарной безопасности при выполнении арматурных работ; правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ.</p>
Требования к умениям	<p>Собирать и устанавливать сложные сетки и каркасы, двойные сетки и пространственные каркасы из готовых сеток и деталей; проводить укрупнительную сборку сборочно-блочных элементов с натяжением арматуры на бетон; проводить натяжение пучков высокопрочной проволоки, стержней и арматурных струнопакетов домкратами и натяжными станциями; монтировать арматуру из отдельных стержней с разметкой расположения по чертежам; изготавливать по чертежам головных образцов сложные арматурные каркасы для ответственных железобетонных изделий и конструкций; изготавливать арматурные пучки из отдельных проволок и прядей; монтировать арматуру из каркасов, сеток и предварительно напрягаемых стержней и пучков; устанавливать закладные детали в сложные и особо сложные конструкции; применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.4.2 Трудовая функция

04.02 «Выполняет работы по формированию сложных железобетонных изделий и конструкций»

Требования к образованию и обучению работника	<ol style="list-style-type: none"> 1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по
---	---

	соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы формовщиком изделий и конструкций не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	<p>ТД_1. Управляет в процессе формования работой машин и механизмов</p> <p>ТД_2. Устанавливает в форму (установку) отдельные элементы арматурного каркаса с укрупнительной сборкой и фиксацией в проектное положение</p> <p>ТД_3. Устанавливает закладные детали, монтажные петли, вкладыши и сердечники</p> <p>ТД_4. Устанавливает в формы предварительно напряжённую арматуру с электротермическим или механическим натяжением (с помощью домкратов или натяжных станций)</p> <p>ТД_5. Заполняет формы бетонной смесью, разравнивает и уплотняет смесь вибрированием</p> <p>ТД_6. Осуществляет строповку изделий и конструкций и транспортировку их в камеры тепловлажностной обработки</p> <p>ТД_5. Осуществляет расформовку изделий и конструкций с транспортировкой на пост отделки или в штабели</p>
Требования к знаниям	<p>Устройство и принцип действия обслуживаемых машин и установок;</p> <p>требования технологического регламента к режимам формования;</p> <p>правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия;</p> <p>способы и правила укладки арматуры, регулирования скорости формовочного конвейера;</p> <p>правила строповки и транспортировки изделий;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при формовании железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты при формовании железобетонных изделий и конструкций.</p>
Требования к умениям	<p>Формовать сложные (крупногабаритные, тонкостенные и ответственные) железобетонные изделия и конструкции;</p> <p>обслуживать процесс формования изделий на формовочном конвейере;</p> <p>очищать, смазывать, собирать и выверять формы;</p>

	<p>укладывать в формы отдельные элементы арматурного каркаса с укрупнительной сборкой и фиксацией его в проектном положении;</p> <p>устанавливать закладные детали и монтажные петли, вкладыши, сердечники, делительные щиты;</p> <p>устанавливать предварительно напряженную арматуру;</p> <p>заполнять формы бетонной смесью, разравнивать и уплотнять смесь;</p> <p>затирать открытые поверхности отформованных изделий;</p> <p>осуществлять строповку форм и подачу их на посты формовки, расформовки, тепловлажностную обработку, отделку;</p> <p>осуществлять расформовку изделий после тепловой обработки;</p> <p>раскреплять болтовые зажимы и раскрывать формы;</p> <p>управлять работой виброштампов, центрифуг и другого оборудования, выполняющего несколько различных операций;</p> <p>подготавливать карусельную машину и формовочный конвейер к работе;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.4.3 Трудовая функция

04.03 «Контролирует качество выполненных работ в соответствии с технологической документацией»

Требования к образованию и обучению работника	<p>1) Переподготовка рабочих (служащих)</p> <p>2) Повышение квалификации рабочих (служащих)</p> <p>3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности</p> <p>4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности</p>
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы формовщиком изделий и конструкций не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	<p>ТД_1. Проводит визуальный осмотр</p> <p>ТД_2. Проводит измерительный контроль качества сложных железобетонных изделий и конструкций</p> <p>ТД_3. Сравнивает фактические показатели качества с требованиями технологической документации</p>
------------------------	--

	<p>ТД_4. Осуществляет приемку готовых простых изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов</p> <p>ТД_5. Ведет журнал приемо-сдаточных испытаний</p> <p>ТД_6. Контролирует правильность складирования сложных железобетонных изделий и конструкций</p>
Требования к знаниям	<p>Требования технологической документации по производству сложных железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>номенклатуру контролируемых показателей качества и виды контроля;</p> <p>правила использования средств измерений и контроля;</p> <p>правила проведения контроля качества при производстве сложных железобетонных изделий и конструкций с применением средств измерений;</p> <p>правила оформления документации о качестве;</p> <p>маркировку и способы складирования железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при проведении контроля железобетонных изделий и конструкций качества выполненных работ.</p>
Требования к умениям	<p>Проводить операционный контроль при производстве сложных железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>определять несоответствия выполненных операций требованиям технологической документации;</p> <p>использовать измерительные приборы и инструменты;</p> <p>правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия и конструкции;</p> <p>осуществлять приемку готовых изделий с маркировкой и оформлением паспортов;</p> <p>оформлять производственные журналы;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.4.4 Трудовая функция

04.04 «Устраняет недостатки и брак»

Требования к образованию и обучению работника	<ol style="list-style-type: none"> 1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по
---	--

	соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы формовщиком изделий и конструкций не менее одного года
Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Осуществляет приемку готовых сложных железобетонных изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов и актов на брак ТД_2. Ведет журнал приемо-сдаточных испытаний ТД_3. Устраняет недостатки и брак ТД_4. Контролирует правильность складирования сложных железобетонных изделий и конструкций
Требования к знаниям	Требования технологической документации по производству сложных железобетонных изделий и конструкций; номенклатуру контролируемых показателей качества и виды контроля; правила использования средств измерений и контроля; методы и способы устранения исправимых недостатков и брака; правила оформления документации о качестве; порядок утилизации изделий и конструкций с неустранимым браком; маркировку и способы складирования сложных железобетонных изделий и конструкций; правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия и конструкции; требования по охране труда, пожарной безопасности при устранении недостатков и брака.
Требования к умениям	Осуществлять приемку готовых сложных железобетонных изделий и конструкций с маркировкой и оформлением паспортов и актов на брак; оформлять производственные журналы; устранять недостатки и брак; осуществлять повторную приемку изделий и конструкций после устранения исправимых недостатков и брака; контролировать правильность складирования изделий и конструкций; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	—

Другие характеристики	–
-----------------------	---

Дополнительные сведения:

5.5 Обобщенная трудовая функция

05 «Тепловлажностная обработка бетона»

Уровень квалификации	4
----------------------	---

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы пропарщиком изделий не менее одного года

5.5.1 Трудовая функция

05.01 «Проводит тепловлажностную обработку бетона»

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы пропарщиком изделий не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Проводит тепловлажностную обработку бетона по заданным параметрам и технологии ТД_2. Осуществляет предварительный электроразогрев бетонной смеси перед укладкой ее в формы ТД_3. Принимает заполненные изделиями камеры на тепловлажностную обработку ТД_4. Ведет журнал тепловлажностной обработки изделий и конструкций
Требования к знаниям	Устройство и принцип работы пропарочных камер, загрузочных и выгрузочных механизмов; технологический режим пропаривания изделий; систему и параметры подачи теплоносителя; систему сигнализации и блокировки пропарочного оборудования; правила ведения журнала тепловлажностной обработки изделий и конструкций;

	требования по охране труда, пожарной безопасности при тепловлажностной обработке железобетонных изделий и конструкций; правила применения средств индивидуальной защиты при тепловлажностной обработке железобетонных изделий и конструкций.
Требования к умениям	Осуществлять процесс тепловлажностной обработки бетонных и железобетонных изделий: паром - в камерах, формах с паровыми рубашками, формовочных агрегатах; горячей водой - в камерах и бассейнах; электрическим током - в щелевых камерах путем контактного или электродного прогрева; осуществлять предварительный электроразогрев бетонной смеси перед укладкой в формы; осуществлять пуск и подачу теплоносителя в камеры; вести журнал тепловой обработки изделий и конструкций; применять безопасные приемы и методы работы.
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.5.2 Трудовая функция

05.02 «Контролирует тепловлажностный режим обработки»

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы пропарщиком изделий не менее одного года
Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Осуществляет контроль за режимом тепловлажностной обработки ТД_2. Регулирует температуру, давление, продолжительность обработки в соответствии с установленным режимом ТД_3. Спускает теплоноситель после окончания пропарки ТД_4. Регистрирует результаты контроля
Требования к знаниям	Устройство и принцип работы пропарочных камер; технологический режим пропаривания изделий; систему и параметры подачи теплоносителя;

	<p>систему сигнализации и блокировки пропарочного оборудования;</p> <p>правила ведения журнала тепловлажностной обработки изделий и конструкций;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при тепловлажностной обработке железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты при тепловлажностной обработке железобетонных изделий и конструкций.</p>
Требования к умениям	<p>Осуществлять ведение процесса тепловлажностной обработки бетонных и железобетонных изделий;</p> <p>осуществлять пуск и подачу теплоносителя в камеры;</p> <p>осуществлять наблюдение за тепловой обработкой бетона в соответствии с установленным режимом;</p> <p>контролировать состояние предохранительных устройств и работу контрольно-измерительных приборов;</p> <p>осуществлять ведение журнала тепловлажностной обработки изделий и конструкций;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.6 Обобщенная трудовая функция

06 «Отделка железобетонных изделий и конструкций»

Уровень
квалификации

4

Требования к образованию и обучению работника	<ol style="list-style-type: none"> 1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	<p>Без предъявления требований к стажу работы;</p> <p>при профессионально-техническом образовании стаж работы отделочником железобетонных изделий не менее одного года</p>

5.6.1 Трудовая функция

06.01 «Осуществляет доводку простых и сложных железобетонных изделий и конструкций»

Уровень
квалификации

3

Требования к образованию и обучению работника	1) Профессиональная подготовка / переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы

Трудовые действия (ТД)	<p>ТД_1. Моет панели наружных стен с очисткой облицовки от клея и бумаги</p> <p>ТД_2. Осуществляет отделку откосов и сливов в проемах стеновых панелей</p> <p>ТД_3. Осуществляет доводку, шпатлевку и затирку поверхности изделий и конструкций согласно требованиям технологической документации</p> <p>ТД_4. Осуществляет отделку поверхности плит, панелей, ригелей, колонн под окраску и оклейку обоями</p> <p>ТД_5. Шлифует прямолинейные поверхности изделий (подоконных досок, ступеней, облицовочных досок) на шлифовальных станках или с применением средств малой механизации</p> <p>ТД_6. Осуществляет подъем, установку, кантовку, перемещение и укладку изделий</p> <p>ТД_7. Расшивляет и заделывает трещины, раковины и околы с приготовлением растворов и шпатлевки</p> <p>ТД_8. Удаляет пятна и ржавчины</p>
Требования к знаниям	<p>Устройство станков и средств малой механизации, применяемых при доводке железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>способы доводки железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>номенклатуру и технологию нанесения отделочных материалов и требования, предъявляемые к ним;</p> <p>правила строповки и транспортировки готовых железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при доводке железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты при доводке железобетонных изделий и конструкций.</p>
Требования к умениям	Осуществлять доводку железобетонных изделий и конструкций;

	<p>осуществлять расшивку и заделку трещин, раковин и сколов;</p> <p>мыть панели наружных стен с очисткой их от клея и бумаги;</p> <p>удалять пятна и ржавчину;</p> <p>осуществлять отделку откосов и сливов в проемах панелей;</p> <p>доводить, шпатлевать и затирать поверхности изделий согласно требованиям технологической документации;</p> <p>осуществлять отделку поверхности плит, панелей, ригелей, колонн под окраску и оклейку обоями;</p> <p>шлифовать прямолинейные поверхности изделий (подоконных досок, ступеней, проступей, облицовочных досок) на шлифовальных станках или с применением средств малой механизации;</p> <p>осуществлять подъем, установку, кантовку, перемещение и укладку изделий;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.6.2 Трудовая функция

06.02 «Осуществляет декоративную отделку простых и сложных железобетонных изделий и конструкций»

Уровень
квалификации

4

Требования к образованию и обучению работника	<ol style="list-style-type: none"> 1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании стаж работы отделочником железобетонных не менее одного года
Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Осуществляет отделку железобетонных изделий и конструкций способом торкретирования с одновременным уплотнением под давлением посредством цемент-пушки или других торкретирующих установок

	<p>ТД_2. Осуществляет отделку фасадных элементов методом «декора» с облицовкой готовых изделий декоративным фактурным слоем</p> <p>ТД_3. Вскрывает фактуры крупного заполнителя в архитектурных бетонах на моечных или других специальных машинах</p> <p>ТД_4. Шлифует криволинейные поверхности изделий на шлифовальных станках или с помощью ручного шлифовального электропневмоинструмента</p> <p>ТД_5. Осуществляет замену дефектной облицовочной плитки в готовых изделиях.</p>
Требования к знаниям	<p>Устройство и принцип действия обслуживаемых машин и механизмов;</p> <p>требования, предъявляемые к декоративным отделочным материалам и качеству отделки железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>технологии декоративной отделки изделий и конструкций зданий и сооружений;</p> <p>правила составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия;</p> <p>правила строповки и транспортировки изделий;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при декоративной отделке железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты при декоративной отделке железобетонных изделий и конструкций.</p>
Требования к умениям	<p>Осуществлять отделку наружной поверхности железобетонных изделий и конструкций методом торкретирования;</p> <p>осуществлять отделку фасадных элементов зданий методом «декор» с облицовкой изделий декоративным фактурным слоем;</p> <p>осуществлять вскрытие фактуры крупного заполнителя на моечных и других специальных машинах;</p> <p>шлифовать криволинейные поверхности изделий на шлифовальных станках и с помощью ручного шлифовального электропневмоинструмента;</p> <p>заменять дефектную облицовочную плитку в готовых изделиях;</p> <p>осуществлять строповку и транспортировку изделий;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы.</p>
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения:

5.7 Обобщенная трудовая функция

07 «Руководство бригадой рабочих более низкой квалификации, задействованных в производстве железобетонных изделий и конструкций»

Уровень

квалификации

4

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании по соответствующей специальности стаж работы арматурщиком, дозировщиком, формовщиком изделий и конструкций, отделочником железобетонных изделий не менее одного года

5.7.1 Трудовая функция

07.01 «Организует материально-техническое обеспечение производства»

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании по соответствующей специальности стаж работы арматурщиком, дозировщиком, формовщиком изделий и конструкций, отделочником железобетонных изделий не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	ТД_1. Информировывает непосредственного руководителя о выполненных объемах работ, потребности в материалах, инструментах и оборудовании ТД_2. Информировывает рабочих о последовательности выполнения работ и контролирует качество их выполнения ТД_3. Контролирует укомплектованность рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, оборудованием, технологической документацией ТД_4. Информировывает непосредственного руководителя о соблюдении техники безопасности при производстве работ
------------------------	---

	ТД_5. Принимает меры по предупреждению и ликвидации простоев
Требования к знаниям	Технологию выполнения работ при производстве железобетонных изделий и конструкций; потребность в материалах, инструментах, оборудовании и приспособлениях на разных этапах производства; требования к порядку складирования, условиям хранения строительных материалов и инструмента; методы и способы транспортировки строительных материалов к месту производства работ; требования по охране труда, пожарной безопасности при материально-техническом обеспечении производства железобетонных изделий и конструкций; правила применения средств индивидуальной защиты при материально-техническом обеспечении производства железобетонных изделий и конструкций.
Требования к умениям	Анализировать план производства железобетонных изделий и конструкций; составлять перечень необходимых для выполнения работ строительных материалов, инструментов, оборудования, контролировать их наличие и сохранность; применять безопасные приемы и методы работы; применять средства индивидуальной защиты в соответствии с их назначением.
Специальные условия допуска к работе	–
Другие характеристики	–

Дополнительные сведения:

5.8.2 Трудовая функция

07.02 «Координирует деятельность рабочих более низкой квалификации, задействованных в производстве железобетонных изделий и конструкций»

Требования к образованию и обучению работника	1) Переподготовка рабочих (служащих) 2) Повышение квалификации рабочих (служащих) 3) Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности 4) Среднее специальное образование по соответствующей специальности
Требования к опыту практической работы	Без предъявления требований к стажу работы; при профессионально-техническом образовании по соответствующей специальности стаж работы арматурщиком, дозировщиком, формовщиком изделий и конструкций, отделочником железобетонных изделий не менее одного года

Трудовые действия (ТД)	<p>ТД_1. Информировать рабочих о производственных задачах и графике производства работ</p> <p>ТД_2. Информировать рабочих о последовательности выполнения работ</p> <p>ТД_3. Информировать рабочих о нормах расхода строительных материалов и растворов</p> <p>ТД_4. Обучает безопасным методам и приемам работы</p> <p>ТД_5. Контролирует качество выполнения работ по производству железобетонных изделий и конструкций</p> <p>ТД_6. Контролирует соблюдение требований по охране труда, пожарной и электробезопасности</p>
Требования к знаниям	<p>Правила ведения учета рабочего времени;</p> <p>инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента, инвентаря и приспособлений;</p> <p>технологии производства железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>методы контроля качества при производстве железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>требования по охране труда, пожарной безопасности при производстве железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты при производстве железобетонных изделий и конструкций.</p>
Требования к умениям	<p>Организовывать выполнение производственного задания;</p> <p>производить операционный контроль выполнения работ по производству железобетонных изделий и конструкций;</p> <p>определять недостатки в работе и методы их устранения;</p> <p>принимать меры по недопущению нарушений трудовой дисциплины, требований по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;</p> <p>применять средства индивидуальной защиты в соответствии с их назначением;</p> <p>применять безопасные приемы и методы работы;</p> <p>предусматривать возможные аварийные ситуации при производстве железобетонных изделий и конструкций.</p>
Специальные условия допуска к работе	—
Другие характеристики	—

Дополнительные сведения: