

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**

**от 2 августа 2013 г. № 656**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**270809.03 ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ**

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2010 г. № 371 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 мая 2010 г., регистрационный № 17268).
3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2013 года.

Министр



Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 2 августа 2013 г. № 656

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**270809.03 ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих [1].

---

[1] Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

## II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

## III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Сроки получения СПО по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) [1]	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [2]
среднее общее образование	Машинист формовочного агрегата	10 мес.
основное общее образование	Моторист бетоносмесительных установок Формовщик изделий, конструкций и строительных материалов Прессовщик строительных изделий	2 года 10 мес. [3]

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)

[1] ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

[2] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[3] Образовательные организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

3.2. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

машинист формовочного агрегата - формовщик изделий, конструкций и строительных материалов;

моторист бетоносмесительных установок - формовщик изделий, конструкций и строительных материалов;

машинист формовочного агрегата - прессовщик строительных изделий.

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

#### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: производство строительных материалов.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы производства строительных материалов;

технико-технологическая документация;

компоненты производства железобетона и других строительных материалов;

технологическое оборудование.

4.3. Обучающийся по профессии 270809.03 Изготовитель железобетонных изделий готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Приготовление бетонных смесей и растворов.

4.3.2. Формование бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

4.3.3. Изготовление строительных изделий методом прессования.

4.3.4. Обслуживание технологического оборудования производства железобетона.

#### V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность [\*], в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

[\*] В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Приготовление бетонных смесей и растворов.

ПК 1.1. Управлять работой смесительных установок.

ПК 1.2. Вести технологический процесс приготовления бетонных смесей и строительных растворов.

5.2.2. Формование бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

ПК 2.1. Производить подготовительные работы к формованию железобетонных и бетонных изделий и конструкций.

ПК 2.2. Вести технологический процесс формования железобетонных и бетонных изделий и конструкций.

ПК 2.3. Обрабатывать отформованные изделия.

5.2.3. Изготовление строительных изделий методом прессования.

ПК 3.1. Вести технологический процесс прессования различных видов кирпича, керамических, стеновых изделий и крупноразмерных блоков на прессах различной конструкции.

ПК 3.2. Контролировать параметры технологического процесса прессования и качество готовой продукции.

5.2.4. Обслуживание технологического оборудования производства железобетона.

ПК 4.1. Производить наладку, регулировку и техническое обслуживание оборудования и приспособлений в соответствии с требованиями технологического процесса.

ПК 4.2. Выявлять и устранять мелкие неисправности оборудования.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

### КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

6.1. ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППКРС должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций,

умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемым квалификациям. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

6.3. Образовательной организацией при определении структуры ППКРС и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Структура программы подготовки квалифицированных  
рабочих, служащих

Таблица 2

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура"	864	576		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	322	220		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:			ОП.01. Техническая графика	ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 4.1

уметь:

читать чертежи общего вида, сборочные чертежи;

выполнять изображение и обозначение стандартных деталей;

оформлять чертежи в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации;

выделять существенное содержание

в технических инструкциях и регламентах;

производить поиск информации из различных источников (в том числе профессиональных изданий, в сети Интернет и т.д.);

знать:

основные правила оформления чертежей в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации;

виды строительных чертежей;

условные изображения и обозначения на строительных чертежах;

возможности использования умений и

ПК 4.2

	<p>навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины, в будущей профессиональной трудовой деятельности</p>				
	<p>уметь:</p> <p>собирать электрические схемы по заданным принципиальным схемам;</p> <p>производить расчет простейших электрических цепей;</p> <p>пользоваться контрольно-измерительными приборами;</p> <p>измерять основные электрические параметры;</p> <p>соблюдать правила безопасной эксплуатации электрооборудования и использовать меры защиты от поражения электрическим током;</p> <p>согласованно работать в группе при выполнении лабораторно-практических работ;</p> <p>выделять и обобщать существенное</p> <p>в технических инструкциях и регламентах;</p> <p>знать:</p> <p>основные электрические и магнитные явления, возможности их практического</p>			<p>ОП.02. Электротехника</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p>

	<p>использования;</p> <p>методы упрощенного расчета электрических цепей;</p> <p>основные сведения об устройстве и принципе действия электронных усилителей, выпрямителей и генераторов;</p> <p>назначение и принцип работы электрических и магнитных устройств в автоматических системах;</p> <p>типы и виды планирования работ, построения планов-графиков деятельности;</p> <p>стандарты и техническую документацию в данной области;</p> <p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины, в будущей профессиональной трудовой деятельности;</p> <p>основные нормы электробезопасности и правила безопасной эксплуатации электрооборудования</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять физико-химические и эксплуатационные свойства материалов;</p> <p>выбирать материалы на</p>			<p>ОП.03. Материаловедение</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p>

основе их свойств для использования в работе и обосновывать свой выбор;

различать виды бетонов: легкие, тяжелые, особо тяжелые;

определять виды, сортамент и назначение арматуры;

применять способы упрочнения арматуры;

осуществлять поиск информации из различных источников, необходимой для решения учебно-профессиональных задач;

оценивать достигнутые результаты и корректировать деятельность на их основе;

знать:

виды химических связей и их влияние на свойства материала;

механические, тепловые и физико-химические характеристики конструкционных и строительных материалов;

технологические приемы создания строительных материалов с заданной структурой и комплексом свойств;

пожароопасные свойства веществ и материалов;

ПК 2.3

ПК 3.1

ПК 3.2

	<p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины, в будущей профессиональной трудовой деятельности</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять место объекта в иерархической структуре управления;</p> <p>выбирать тип контрольно-измерительных приборов в соответствии с профессиональными задачами и производственными условиями;</p> <p>использовать средства контроля и защиты для обеспечения безопасности;</p> <p>выбирать критерии оценки продуктов производства и объективно оценивать результаты;</p> <p>выделять и обобщать существенное в технических инструкциях и регламентах;</p> <p>осуществлять поиск, обработку и представление информации в различных форматах (таблицы, графики, диаграммы, текст и т.д.), в том числе с использованием компьютерных программ;</p> <p>знать:</p>			<p>ОП.04. Основы автоматизации производства</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 4.2</p>

	<p>основные виды и назначение автоматизированных систем управления;</p> <p>принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами при производстве строительных материалов и железобетонных конструкций;</p> <p>типы устройств контроля и защиты;</p> <p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины, в будущей профессионально-трудовой деятельности;</p> <p>способы работы с информацией при разрешении профессионально-трудовых задач</p>				
	<p>уметь:</p> <p>безопасно осуществлять различные виды профессиональной деятельности;</p> <p>принимать профилактические меры для снижения рисков и их последствий для здоровья в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>пользоваться</p>			<p>ОП.05. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 4.2</p>

индивидуальными средствами защиты и электрозащитными средствами;

пользоваться средствами противопожарной защиты;

выбирать оптимальные средства пожаротушения в зависимости от ситуации;

использовать средства пожарной связи и сигнализации;

соблюдать правила безопасной эксплуатации электрооборудования и использовать меры защиты от поражения электрическим током;

принимать обоснованные решения в рабочей ситуации и нести ответственность за результаты в пределах своей компетенции;

участвовать в коллективной работе на основе распределения обязанностей и ответственности за решение профессиональной трудовых задач;

выделять и обобщать существенное в содержании инструкций и регламентов;

знать:

правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

нормы и требования в области природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности;

нормы и правила электробезопасности;

регламенты ответственности работника за нарушение законодательства по охране труда;

назначение и задачи производственной санитарии;

назначение и правила эксплуатации индивидуальных средств защиты, электрозащитных противопожарных средств;

порядок совместных действий с пожарной охраной и аварийно-спасательными формированиями при ликвидации аварий и пожаров;

требования к безопасному устройству и эксплуатации электроустановок;

меры защиты от поражения электрическим током;

порядок вызова пожарной

	<p>и аварийной служб;</p> <p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины, в будущей профессиональной трудовой деятельности</p>				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения</p>		32	ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 4.2</p>

обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской

	<p>обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл	462	316		
ПМ.00	Профессиональные модули	462	316		
ПМ.01	<p>Приготовление бетонных смесей и растворов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля</p>			МДК.01.01. Теоретические основы приготовления бетонных смесей и растворов	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 1.2</p>

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- управления работой смесительных установок;
- приготовления бетонных смесей и строительных растворов;
- планирования работ и осуществление контроля их выполнения, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем;
- распределения обязанностей и согласования позиций в совместной деятельности по решению профессионально-трудовых задач;
- оформления первичной документации в сфере своей деятельности;
- соблюдения правил техники безопасности, требований экологической безопасности и охраны труда;

уметь:

- выполнять работы по приготовлению бетонных смесей, строительных растворов в бетоносмесительных установках циклического действия;

выполнять работы по  
приготовлению бетонных  
смесей, строительных  
растворов в  
бетоносмесительных  
установках непрерывного  
действия;

загружать в смесительные  
установки компоненты  
согласно принятой  
рецептуре и  
последовательности;

производить выдачу  
готовых смесей и растворов  
на транспортирующие  
устройства;

выбирать критерии оценки  
продуктов производства и  
объективно оценивать  
полученные результаты;

выделять существенное  
содержание в технических  
инструкциях и  
регламентах;

знать:

устройство и правила  
эксплуатации  
смесительных установок и  
вспомогательного  
оборудования;

последовательность  
загрузки компонентов в  
смесительные агрегаты;

режимы перемешивания  
бетонных смесей и  
строительных растворов;

порядок выдачи готового

	<p>продукта на транспортирующие устройства;</p> <p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения курса, в будущей профессиональной трудовой деятельности;</p> <p>типы и виды планирования работ;</p> <p>общие и специальные отраслевые правила, нормы и инструкции по технике безопасности в сфере своей производственной деятельности</p>				
<p>ПМ.02</p>	<p>Формование бетонных и железобетонных изделий и конструкций</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проведения подготовительных работ к формованию железобетонных и бетонных изделий и конструкций;</p> <p>ведения технологического процесса формования железобетонных и бетонных изделий и конструкций;</p> <p>обработки отформованных изделий;</p>			<p>МДК.02.01. Основы изготовления железобетонных изделий и конструкций</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.3</p>

работы с техническими инструкциями и регламентами в сфере своей деятельности;

организации эффективного взаимодействия с коллегами и руководством;

анализа рабочей ситуации, выбора средств реализации целей и задач, поставленных руководителем;

безопасного ведения работ;

уметь:

выполнять работы по формованию сложных изделий и конструкций;

управлять работой всех механизмов объемно-формовочной машины;

выполнять укладку в форму отдельных элементов арматурного каркаса;

устанавливать закладные детали, вкладыши, сердечники и делительные щиты;

производить установку в формы предварительно напряженной арматуры;

заполнять формы бетонной смесью;

выполнять укладку, разравнивание и уплотнение бетонных

смесей;

выполнять затирку  
открытых поверхностей  
отформованных изделий;

выбирать критерии оценки  
продуктов производства и  
объективно оценивать  
результаты;

выделять существенное  
содержание в технических  
инструкциях и  
регламентах;

выбирать эффективный  
способ разрешения  
проблем при наличии  
альтернативы и  
обосновывать его;

знать:

технологии формования  
железобетонных и  
бетонных изделий и  
конструкций;

способы, правила укладки в  
формы элементов  
арматурного каркаса;

требования к арматуре и  
закладным деталям;

правила и  
последовательность  
действий при установке и  
фиксации закладных  
деталей;

способы укладки и  
напряжения арматуры;

назначение и правила

	<p>установки вкладышей, сердечников, делительных щитов;</p> <p>приемы и способы заполнения форм бетонной смесью;</p> <p>способы разравнивания и уплотнения смеси;</p> <p>содержание работ и последовательность действий при проведении отделки отформованных изделий;</p> <p>назначение тепловлажностной обработки железобетонных изделий;</p> <p>возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения курса, в будущей профессиональной трудовой деятельности;</p> <p>общие и специальные отраслевые правила, нормы и инструкции по технике безопасности в сфере своей производственной деятельности</p>				
<p>ПМ.03</p>	<p>Изготовление строительных изделий методом прессования</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p>			<p>МДК.03.01. Основы прессовки строительных изделий</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 3.1 - 3.2</p>

ведения технологического процесса прессования различных видов кирпича, керамических, стеновых изделий и крупноразмерных блоков на прессах различной конструкции;

контроля параметров технологического процесса прессования и качества готовой продукции;

заключительной обработки продукции;

планирования работ и осуществление контроля их выполнения, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем;

самостоятельного поиска информации из различных источников (в том числе профессиональных изданий, в сети Интернет и т.д.), необходимой для решения профессионально-трудовых задач;

распределения обязанностей и согласования позиций в совместной деятельности по решению профессионально-трудовых задач;

соблюдения требований техники безопасности и охраны труда при проведении работ;

уметь:

прессовать различные  
виды кирпича на прессах с  
различными  
технологическими  
режимами;

регулировать поступление  
массы в пресс и ее  
увлажнение;

определять качество  
прессуемых масс;

обеспечивать равномерную  
загрузку массы под пресс;

фиксировать показания  
контрольно-измерительных  
приборов и сравнивать их с  
нормативными значениями;

осуществлять сушку,  
обжиг, шлифование,  
глазурирование и  
декорирование изделий;

выбирать критерии оценки  
продуктов производства и  
объективно оценивать  
результаты;

выделять существенное  
содержание в технических  
инструкциях и  
регламентах;

выбирать эффективный  
способ разрешения  
проблем при наличии  
альтернативы и  
обосновывать его;

знать:

технологические режимы  
прессования различных  
строительных изделий;

устройство и принцип  
действия обслуживаемых  
прессов;

методы определения по  
внешним признакам  
качества формуемой  
массы;

свойства гидромассы и ее  
состав;

правила использования  
контрольно-измерительных  
приборов в соответствии с  
профессиональными  
задачами;

способы шлифования,  
глазурирования и  
декорирования  
строительных изделий;

способы контроля качества  
готовых строительных  
изделий;

допустимые нагрузки на  
оборудование и  
профилактические меры по  
предупреждению поломок  
и аварий;

нормы и правила  
оформления служебных  
документов в сфере  
профессионально-трудовой  
деятельности;

общие и специальные  
отраслевые правила, нормы  
и инструкции по технике

	<p>безопасности в сфере своей деятельности</p>				
<p>ПМ.04</p>	<p>Обслуживание технологического оборудования производства железобетона</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>наладки, регулировки и технического обслуживания оборудования и приспособлений в соответствии с требованиями технологического процесса;</p> <p>диагностики и устранения мелких неисправностей оборудования;</p> <p>оценки достигнутых результатов и внесения коррективов в деятельность на их основе;</p> <p>обработки и представления информации в различных форматах для разных групп пользователей (в том числе администрации, коллег, потребителей продукции и т.д.);</p> <p>безопасного ведения работ;</p> <p>уметь:</p> <p>наблюдать за состоянием</p>			<p>МДК.04.01. Теоретические основы обслуживания технологического оборудования производства железобетона</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>

технологического  
оборудования и  
показаниями контрольно-  
измерительных приборов;

регулировать, чистить,  
смазывать обслуживаемое  
оборудование;

диагностировать и  
устранять неполадки  
технологического  
оборудования;

производить наладку  
систем сигнализации,  
контроля, блокировки,  
смазки механизмов;

принимать обоснованные  
решения в рабочей  
ситуации и нести  
ответственность за  
результаты в пределах  
своей компетенции;

выбирать эффективный  
способ разрешения  
проблем при наличии  
альтернативы и  
обосновывать его;

оформлять различные  
документы служебного  
характера в соответствии  
со сферой  
профессиональной  
деятельности;

соблюдать правила  
техники безопасности и  
охраны труда;

знать:

устройство и принципы

	<p>действия обслуживаемого оборудования;</p> <p>назначение, устройство, правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов;</p> <p>регламенты работ по техническому обслуживанию оборудования;</p> <p>причины неполадок обслуживаемого оборудования и методы их устранения;</p> <p>допустимые нагрузки на оборудование и профилактические меры по предупреждению поломок и аварий;</p> <p>виды и типы проблем в профессиональной деятельности, обобщенные способы их разрешения;</p> <p>возможности повышения профессиональной квалификации;</p> <p>нормы и правила оформления служебных документов в сфере профессиональной трудовой деятельности;</p> <p>общие и специальные отраслевые правила, нормы и инструкции по технике безопасности в сфере своей деятельности</p>				
ФК.00	Физическая культура	80	40		ОК 2

	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>				<p>ОК 3</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 7</p>
	<p>Вариативная часть учебных циклов ППКРС</p> <p>(определяется образовательной организацией)</p>	216	144		
	<p>Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС</p>	1080	720		
УП.00	<p>Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования</p>	19 нед./39 нед.	684/1404		<p>ОК 1-7</p> <p>ПК 1.1 - 4.2</p>
ПП.00	<p>Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования</p>				
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)					
ПА.00	<p>Промежуточная аттестация обучающихся на базе</p>	1 нед./2 нед.			

	среднего общего образования/на базе основного общего образования				
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.			
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)					

Таблица 3

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 43/65 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	20 нед.
Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	19 нед./39 нед.
Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	
Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.
Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	43 нед./65 нед.

## VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

### КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя профессию или группу профессий

рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно пункту 3.2 ФГОС СПО), с учетом соответствующей примерной ППКРС.

Перед началом разработки ППКРС образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемым квалификациям, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247)

обязана ежегодно обновлять ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1].

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

7.7. По дисциплине "Физическая культура" могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.8. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.9. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулы	22 нед.

7.10. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы [1].

[1] Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616; 2013, № 27, ст. 3477).

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации

ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.13. Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.14. ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Прием на обучение по ППКРС за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов

является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1]. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских  
и других помещений

Кабинеты:

технической графики;

материаловедения;

автоматизации производства;

охраны труда и безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

электротехники;

информационных технологий.

Мастерские:

слесарная;

участок прессования строительных изделий.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППКРС должна обеспечивать:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.17. Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

## VIII. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

- 8.1. Оценка качества освоения ППКРС должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.
- 8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.
- 8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.
- Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.
- Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.
- 8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:
- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.
- Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.
- 8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования [1].

[1] Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

8.6. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Обучающиеся по ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1] вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.