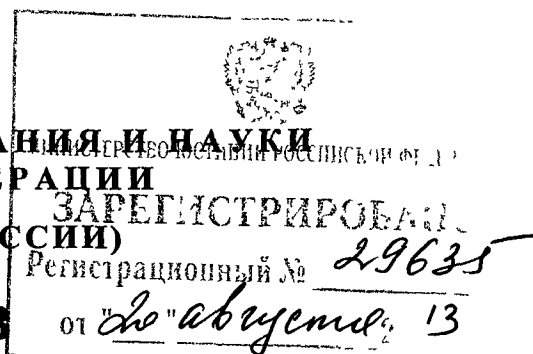




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)



П Р И К А З

« 2 » августа 2013 г.

№ 816

Москва

Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров

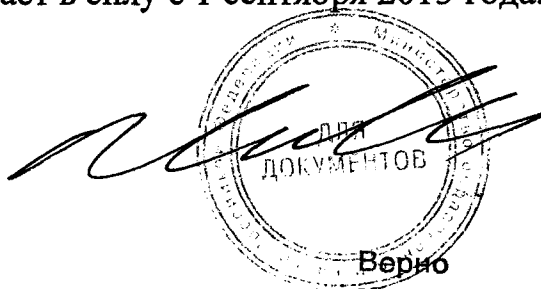
В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 октября 2009 г. № 450 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 декабря 2009 г., регистрационный № 15526).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2013 года.

Министр



Д.В. Ливанов

Верно

Будущий специалист-эксперт
отдела делопроизводства

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от «2» августа 2013 г. № 816

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
150421.01 ОПЕРАТОР В ПРОИЗВОДСТВЕ ОГНЕУПОРОВ**

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров 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 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров 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, служащих¹.

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 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в таблице 1.

¹Часть 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).

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) ²	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения ³
среднее общее образование	Обжигальщик на печах Плавильщик огнеупорного сырья	10 мес.
основное общее образование	Прессовщик огнеупорных изделий Садчик в печи и на туннельные вагоны Формовщик огнеупорных изделий	2 года 5 мес. ⁴

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 по профессиям СПО:

обжигальщик на печах – садчик в печи и на туннельные вагоны;

плавильщик огнеупорного сырья – прессовщик огнеупорных изделий;

прессовщик огнеупорных изделий;

формовщик огнеупорных 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.

² ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

³ Независимо от применяемых образовательных технологий.

⁴ 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.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: обеспечение технологических процессов при производстве огнеупоров.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы производства огнеупоров;

машины, механизмы и инструменты;

сырье и готовая продукция;

техническая, технологическая и нормативная документация.

4.3. Обучающийся по профессии 150421.01 Оператор в производстве огнеупоров готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Ведение процесса обжига изделий в печах.

4.3.2. Ведение процесса плавки огнеупорного сырья.

4.3.3. Ведение процесса прессования огнеупорных изделий.

4.3.4. Ведение процесса садки в печи и на туннельные вагоны изделий из огнеупорных материалов в соответствии с технологической документацией.

4.3.5. Ведение процесса формовки огнеупорных изделий.

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).*

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

5.2.1. Ведение процесса обжига изделий в печах.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку, техническое обслуживание и текущий ремонт технологического оборудования, необходимого для ведения процесса обжига.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по ведению процесса обжига изделий.

ПК 1.3. Регулировать и контролировать процесс обжига изделий по показаниям контрольно-измерительных приборов и по данным анализов лабораторий и теплотехнических бюро.

ПК 1.4. Пользоваться технической, технологической и нормативной документацией, обеспечивающей процесс обжига.

5.2.2. Ведение процесса плавки огнеупорного сырья.

ПК 2.1. Осуществлять подготовку, техническое обслуживание и текущий ремонт технологического оборудования, необходимого для ведения процесса плавки огнеупорного сырья

ПК 2.2. Выполнять технологические операции по ведению процесса плавки огнеупорного сырья.

ПК 2.3. Регулировать и контролировать процесс плавки огнеупорного сырья по показаниям контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.4. Пользоваться технической, технологической и нормативной документацией, обеспечивающей процесс плавки.

5.2.3. Ведение процесса прессования огнеупорных изделий.

ПК 3.1. Выполнять подготовку к работе, техническое обслуживание и текущие ремонты используемого оборудования.

ПК 3.2. Выполнять технологические операции по прессованию изделий разными способами на прессах различных систем и конструкций.

ПК 3.3. Контролировать параметры технологического процесса прессования.

5.2.4. Ведение процесса садки в печи и на туннельные вагоны изделий из огнеупорных материалов в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Использовать в работе технологическую документацию.

ПК 4.2. Выполнять подготовку к работе, техническое обслуживание и текущие ремонты используемого оборудования.

ПК 4.3. Осуществлять укладку, пересыпку и перекладку изделий для садки в зависимости от вида изготавливаемых изделий и в соответствии с технологической схемой.

ПК 4.4. Выполнять операции по садке в печи и на туннельные вагоны различных изделий из огнеупорных материалов в соответствии с технологическими схемами и инструкциями.

5.2.5. Ведение процесса формовки огнеупорных изделий.

ПК 5.1. Выполнять подготовку к работе, техническое обслуживание и текущие ремонты используемого инструмента и оборудования.

ПК 5.2. Выполнять операции по формовке изделий разной конфигурации различными способами.

ПК 5.3. Контролировать процесс формовки огнеупорных изделий.

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 присваиваемой(ым) квалификации(ям). 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, требований 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»	1080	720		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования; использовать технологическую документацию; знать: основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; общие сведения о сборочных чертежах; основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей; основы машиностроительного черчения; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД). уметь: читать чертежи; находить возможные причины возникновения дефектов в готовой продукции, вызванные неисправностью оборудования;	348	232	ОП.01. Основы инженерной графики	ОК 1-7 ПК 1.4 ПК 2.4
	уметь: читать чертежи; находить возможные причины возникновения дефектов в готовой продукции, вызванные неисправностью оборудования;			ОП.02. Основы технической механики	ОК 1-7 ПК 1.4 ПК 2.4

<p>знать: общие сведения о деталях машин; трение, его виды, роль трения в технике; виды деформации деталей; простые механизмы; соединения деталей; виды передач; назначение и классификацию подшипников; основные типы смазочных устройств.</p>			
<p>уметь: выполнять механические испытания образцов материалов; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>знать: основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.</p>		<p>ОП.03. Основы материаловедения</p>	<p>ОК 1-7 ПК 1.4 ПК 2.4</p>
<p>уметь: читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</p>		<p>ОП.04. Основы электротехники</p>	<p>ОК 1-7 ПК 1.4 ПК 2.4</p>

<p>рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электроннх цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы: пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>знать:</p> <p>единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <p>свойства постоянного и переменного электрического тока;</p> <p>принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля;</p> <p>двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</p> <p>правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; аппаратуру защиты электродвигателей;</p> <p>методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.</p>			
<p>уметь:</p> <p>проводить слесарные работы при обслуживании и ремонте эксплуатируемого оборудования;</p> <p>знать:</p> <p>основы технических знаний для выполнения слесарных работ (допуски, посадки и технические измерения);</p>		<p>ОП.05. Технология общеслесарных работ</p>	<p>ОК 1-7 ПК 1-4 ПК 2-4</p>

<p>технологии проведения слесарных работ при обслуживании и ремонте применяемого оборудования.</p> <p>уметь: соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности; выбирать средства индивидуальной защиты; пользоваться средствами индивидуальной защиты; выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне;</p> <p>знать: особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве; назначение средств индивидуальной защиты; требования гигиены труда.</p>			<p>ОП.06. Охрана труда</p>	<p>ОК 1-7 ПК 1.4 ПК 2.4</p>
<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и</p>	40	ОП.07. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1-7 ПК 1.4-5.3</p>	

	<p>экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения; 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; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>			
П.00	Профессиональный учебный цикл	732	488	
ПМ.00	Профессиональные модули	732	488	
ПМ.01	Ведение процесса обжига изделий в печах В результате изучения профессионального модуля			<p>МДК.01.01. Технологические</p> <p>ОК 2-4 ОК 6-7</p>

	<p>обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>технического обслуживания и текущего ремонта технологического оборудования, необходимого для ведения процесса обжига;</p> <p>выполнения технологических операций по ведению процесса обжига;</p> <p>контроля и регулирования процесса обжига по показаниям контрольно-измерительных приборов и по данным анализов лабораторий и теплотехнического бюро;</p> <p>использования технической, технологической и нормативной документации, обеспечивающей процесс обжига;</p>			<p>процессы обжига изделий</p>	<p>ПК 1.1-1.5</p>
	<p>уметь:</p> <p>подвозить топливо, равномерно загружать его в топку или загрузочные отверстия печи;</p> <p>загружать обжиговые печи полуфабрикатом;</p> <p>выполнять подготовку и растопку вновь загруженных камер, переводить камеры с малого огня на большой;</p> <p>осуществлять засыпку песочных затворов;</p> <p>осуществлять подготовку, техническое обслуживание и текущий ремонт технологического оборудования, необходимого для ведения процесса обжига;</p> <p>устанавливать бумажные щиты, переносить перекидные короба, переводить последующие камеры на огонь;</p> <p>устанавливать и передвигать вентиляторы;</p> <p>осуществлять подачу вагонов в печь, обмазывать борты вагонов глиной;</p> <p>вести процесс обжига радиоспротивлений и первичного обжига заготовок карбидокремневых</p>				

<p>электронагревателей в соответствии с установленным технологическим режимом;</p> <p>вести процесс обжига глины и брикета на шамот в периодических, кольцевых и шахтных печах;</p> <p>вести процесс обжига брикета на шамот совместно с изделиями в периодических и кольцевых печах;</p> <p>вести процесс обжига известняка в шахтных и периодических печах;</p> <p>вести процесс обжига изделий из высокоогнеупорных окислов в горнах, обжиговых печах с защитной средой и высокочастотных печах;</p> <p>вести процесс обжига сырья во вращающихся печах;</p> <p>вести процесс силицирующего обжига заготовок карбидокремниевых электронагревателей на печах различных систем;</p> <p>вести процесс силицирующего обжига заготовок карбидокремниевых электронагревателей с обслуживанием единого пульта управления конвейерных печей;</p> <p>вести процесс обжига магнетита в шахтных печах, работающих на жидком и твердом топливе;</p> <p>вести процесс обжига магнетита во вращающихся печах различной суммарной производительности;</p> <p>вести процесс обжига изделий в газокамерных, периодических и кольцевых печах;</p> <p>вести процесс обжига доломита в вагранках;</p> <p>вести процесс обжига изделий в туннельных печах;</p> <p>выгружать изделия из обжиговых печей и укладывать их в отведенное место;</p> <p>регулировать и контролировать процесс обжига по показаниям контрольно-измерительных приборов и по данным анализов лабораторий и теплотехнического бюро;</p>		
---	--	--

<p>заливать водой шлак и вывозить его; охлаждать камеры после обжига; контролировать качество готовой продукции; вести установленную технологическую документацию; знать: порядок подготовки к работе обжиговых печей; состав и свойства применяемого топлива и способы его сжигания; устройство, правила технической эксплуатации и обслуживания обжиговых печей различных систем; схемы блокировки, автоматизации и сигнализации; схемы газопроводов и коммуникаций; правила загрузки полуфабрикатов; правила установки и передвижения вентиляторов; факторы, влияющие на производительность печей; основы технологического процесса обжига изделий в печах; режимы обжига радиоспрогивлений и электронагревателей; технологию и режимы обжига глины, брикетов на шамот, известняка, изделий из высокоогнеупорных окислов; технологию силицирующего обжига заготовок; виды брака при обжиге и способы его предупреждения; порядок выгрузки изделий из печи и их укладки; способы охлаждения камер после обжига; порядок очистки топок, правила заливки водой и вывоза шлака; устройство и правила технической эксплуатации контрольно-измерительных приборов; виды и последовательность заполнения технологической документации.</p>			
---	--	--	--

<p>ПМ.02</p>	<p>Ведение процесса плавки огнеупорного сырья В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: подготовки, технического обслуживания и текущего ремонта технологического оборудования, необходимого для ведения процесса плавки; выполнения технологических операций по ведению процесса плавки; контроля и регулирования процесса плавки по показаниям контрольно-измерительных приборов; использования технической, технологической и нормативной документации, обеспечивающей процесс плавки; уметь: осуществлять подготовку, техническое обслуживание и текущий ремонт технологического оборудования, необходимого для ведения процесса плавки; наваривать подины печей; загружать шихты в печь; осуществлять процесс плавки огнеупорного сырья в электродуговых печах; осуществлять разливку продуктов плавки; выполнять разборку форм, засыпку отлитого бруса диатомитом; освободить брус после отжига от диатомита; производить отбор проб; регулировать и контролировать процесс плавки по показаниям контрольно-измерительных приборов; вести установленную технологическую документацию; знать: требования государственных стандартов к компонентам шихты и выпускаемой продукции;</p>		<p>МДК.02.01. Технологические процессы плавки огнеупорного сырья</p>	<p>ОК 2-4 ОК 6-7 ПК 2.1-2.5</p>
---------------------	--	--	---	--

	<p>требования по сборке форм; технологии разборки форм, засыпки отлитого бруса диатомитом, освобождения бруса после отжига от диатомита; устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации обслуживаемых печей; способы и порядок наварки подин печей; технологии плавки огнеупорного сырья; порядок загрузки шихты в печь; способы разливки расплавленных масс; правила отбора проб; правила смены электродов; устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов; систему и порядок учета показателей работы печей.</p>			
<p>ПМ.03</p>	<p>Ведение процесса прессования огнеупорных изделий В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: профилактических осмотров и текущего ремонта используемого оборудования; выполнения технологических операций по прессованию изделий разными способами на прессах различных систем и конструкций; контроля параметров технологического процесса прессования;</p>		<p>МДК. 03.01. Технологические процессы прессования огнеупорных изделий</p>	<p>ОК 2-4 ОК 6-7 ПК 3.1-3.4</p>
	<p>уметь: осуществлять подготовку технологического оборудования, машин и механизмов к работе; осуществлять управление прессом, регулирование поступления в пресс шихты или массы;</p>			

<p>осуществлять пуск и остановку питателей, наблюдение за их работой, регулирование равномерного поступления массы в пресс;</p> <p>проводить техническое обслуживание бункеров и питателя;</p> <p>производить замену пуансонов. исправление размеров; производить opravку заусениц, прокаливание и заправку отверстий;</p> <p>проводить техническое обслуживание питателей прессов полусухого способа прессования;</p> <p>проводить техническое обслуживание перегонных прессов, смесителей ленточных прессов;</p> <p>проводить взвешивание шихты и засыпку ее в форму прессы;</p> <p>осуществлять прессование брикета полусухим и пластическим способами на прессах различных систем и конструкций;</p> <p>осуществлять прессование мелкошугучных огнеупорных изделий, наконечников для термопары погружения из высокоогнеупорных окислов;</p> <p>осуществлять прессование полусухим способом заготовок карбидокремневых электронагревателей;</p> <p>осуществлять прессование высокоглиноземистых трубок и изделий, соломки из высокоогнеупорных окислов;</p> <p>осуществлять прессование изделий полусухим способом на механических и гидравлических прессах;</p> <p>проводить холодное прессование брикета и горячее прессование заготовок карбидокремневых электронагревателей пластическим способом на автоматических линиях;</p> <p>осуществлять прессование изделий из высокоогнеупорных окислов на прессах различных</p>			
--	--	--	--

<p>систем и конструкций; осуществлять прессование легковесных изделий; осуществлять смазку заготовок, их подачу для допрессовки; осуществлять допрессовку сырца пластическим способом прессования на прессах различных систем и конструкций; осуществлять допрессовку пластическим способом воронок, ступорных и литниковых трубок, звездочек и других сложных фасонных изделий; производить контроль наполнения форм, влажности, плотности, размеров и качества прессуемых изделий; производить укладку заготовок в формы и съем сырца; осуществлять подачу брака в питатель перегонного прессы; знать: требования к организации и оснащению рабочего места прессовщика; порядок приема и сдачи смены; порядок и последовательность подготовки технологического оборудования, машин и механизмов к работе; устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования; правила управления прессом; способы наладки обслуживаемого оборудования; порядок регулирования поступления шихты или массы; устройство и правила технической эксплуатации питателей, бункеров; правила замены пуансонов; способы исправления размеров; способы опривки заусениц, прокаливания и заправки отверстий;</p>			
---	--	--	--

	<p>правила взвешивания и засыпки шихты в форму пресса; основы технологии прессования; технические нормативы на изделия; технологию прессования мелкоштучных огнеупорных изделий, наконечников для термопары погружения из высокоогнеупорных окислов; технологию прессования полусухим способом заготовок карбидокремневых электронагревателей; способы прессования высокоглиноземистых трубок и изделий, соломки из высокоогнеупорных окислов; технологию прессования изделий полусухим способом; технологию холодного прессования брикета и горячего прессования заготовок карбидокремневых электронагревателей; устройство автоматических линий; способы и технологию прессования изделий из высокоогнеупорных окислов на прессах различных систем и конструкций; технологию прессования легковесных изделий; технологию допрессовки сырца; требования технологических нормативов, предъявляемые к сырцу; технологию допрессовки фасонных изделий; требования к наполнению форм, влажности, плотности, размерам и качеству прессуемых изделий; правила укладки заготовок в формы и съема сырца; виды брака; порядок подачи брака в питатель перегонного пресса.</p>			
ПМ.04	Ведение процесса садки в печи и на туннельные вагоны изделий из огнеупорных материалов в соответствии с технологической документацией		МДК.04.01. Технологические процессы садки	ОК 2-4 ОК 6-7 ПК 4.1-4.4

	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>использования в работе технологической документации;</p> <p>подготовки к работе, профилактических осмотров и текущего ремонта используемого оборудования;</p> <p>укладки, пересыпки и перекладки изделий для садки в зависимости от вида изготавливаемых изделий и в соответствии с технологической схемой;</p> <p>выполнения операций по садке в печи и на туннельные вагоны различных изделий из огнеупорных материалов в соответствии с технологическими схемами и инструкциями;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять правила технической эксплуатации печей, груженных и порожних вагонеток, туннельных вагонов;</p> <p>проводить подготовку камер печей для садки. очистку пода печи от боя, выравнивание под линейку;</p> <p>проводить подвозку или подноску материалов и изделий;</p> <p>проводить укладку в капсулы соломки, наконечников, тиглей и фасонных мелкоштучных изделий из высокоогнеупорных окислов в соответствии с технологической схемой укладки;</p> <p>осуществлять укладку мелкоштучных высокоглиноземистых трубок в трубки больших размеров;</p> <p>проводить укладку переносных тупиков и поворотных кругов, перестановку вентиляторов;</p> <p>осуществлять пересыпку и перекладку изделий в соответствии с требованиями технологической инструкции;</p>		изделий из огнеупорных материалов	
--	--	--	-----------------------------------	--

	<p>осуществлять садку изделий в порядке, обеспечивающем равномерный обжиг, с оптимальным использованием объема камер;</p> <p>осуществлять садку заготовок карбидокремниевых электронагревателей в конвейерные печи;</p> <p>осуществлять садку изделий сложной формы на вагоны туннельной печи в соответствии с технологической схемой укладки (садки);</p> <p>осуществлять садку кусковой глины, брикета, изделий из высокоогнеупорных окислов;</p> <p>осуществлять садку динасовых и графитсодержащих изделий в газокамерные и периодические печи, шамотных изделий в периодические, кольцевые и газокамерные печи;</p> <p>осуществлять съём сырца с вагонеток и укладку его в елку (на поддоны);</p> <p>проводить определение качества сырца по внешним признакам, отсортировку брака;</p> <p>проводить закатку груженых вагонеток в камеру и откатку порожних из камер;</p> <p>проводить отсортировку изделий, имеющих дефекты;</p> <p>знать:</p> <p>устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации печей, груженых и порожних вагонеток, туннельных вагонов, толкателей, подавателей и другого вспомогательного оборудования;</p> <p>порядок подготовки камер печей для садки;</p> <p>порядок подвозки материалов и изделий;</p> <p>технологическую схему и правила укладки в капсулы соломки, наконечников, тиглей и фасонных мелкоштучных изделий из высокоогнеупорных окислов;</p> <p>порядок садки изделий в муфели;</p>			
--	--	--	--	--

	<p>порядок укладки мелкоштучных высокоглиноземистых трубок;</p> <p>порядок укладки переносных тупиков и поворотных кругов;</p> <p>правила перестановки вентиляторов;</p> <p>порядок пересыпки и перекладки изделий в соответствии с требованиями технологической инструкции;</p> <p>порядок садки изделий для равномерного обжига с оптимальным использованием объема камер;</p> <p>правила садки заготовок карбидокремниевых электронагревателей;</p> <p>технологические схемы садки изделий сложной формы;</p> <p>технологические схемы садки кусковой глины, брикета, изделий из высокоогнеупорных окислов;</p> <p>технологию садки динасовых, графитосодержащих и алюмосиликатных изделий;</p> <p>правила транспортировки и садки сырца;</p> <p>виды брака и его признаки;</p> <p>требования к качеству сырца;</p> <p>правила технической эксплуатации груженых и порожних вагонов, туннельных вагонов;</p> <p>виды дефектов изделий;</p> <p>требования, предъявляемые к внешнему виду изделий.</p>			
<p>ПМ.05</p>	<p>Ведение процесса формовки огнеупорных изделий</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>подготовки к работе, профилактических осмотров и текущего ремонта используемого инструмента и оборудования;</p>		<p>МДК. 05.01. Технологические процессы формовки огнеупорных изделий</p>	<p>ОК 2-4 ОК 6-7 ПК 5.1-5.4</p>

	<p>выполнения операций по формовке изделий разной конфигурации; выполнения контроля процесса формовки огнеупорных изделий; уметь: осуществлять формовку ручную или хвостовым молотком динасовых, магнезиальных, алумосиликатных изделий различной конфигурации; осуществлять формовку карбидокремниевых стержней на механическом вибрационном станке и литье гипсовых форм; осуществлять трамбовку заготовок в специальной форме с помощью пневматического молотка; осуществлять формовку смолепековой заготовки; выполнять изготовление изделий простой формы из высокоогнеупорных окислов методом литья суспензии в гипсовые формы вручную; выполнять изготовление особо сложных и крупногабаритных гипсовых форм и изделий из высокоогнеупорных окислов; осуществлять opravку отлитых изделий, подготовку суспензии; осуществлять формовку плавящихся огнеупоров; осуществлять заполнение форм формовочной массой и ее трамбовку; осуществлять opravку сформованных изделий; осуществлять маркировку сформованных изделий; осуществлять посыпку изделий мелким песком или шамотом, укладку изделий на ровные щитки и относку их на вагонетки или в сушилку; проводить транспортировку сформованных изделий в сушилку; производить сборку, разборку и смазку форм;</p>			
--	---	--	--	--

	<p>знать: принцип работы и правила пользования хвостовым молотком; правила пользования измерительным инструментом при формовке изделий; способы формовки изделий простой конфигурации; способы формовки изделий сложной конфигурации; технологию формовки сложных и особо сложных изделий; устройство и правила технической эксплуатации механического вибрационного станка; состав и свойства различных формовочных масс; способы приготовления формовочных масс и требования, предъявляемые к ним; устройство и правила технической эксплуатации пневматического молотка; способы формовки смолепечевой заготовки; методы литья суспензии в гипсовые формы; технологию изготовления изделий из высокоогнеупорных окислов; технологию особо сложных и крупногабаритных гипсовых форм и изделий из высокоогнеупорных окислов; правила оправки отлитых изделий; состав и свойства суспензий, способы приготовления и требования, предъявляемые к ним; способы формовки плавленных огнеупоров; порядок заполнения форм формовочной массой; правила оправки и маркировки сформованных изделий; порядок укладки изделий; виды брака при формовке и способы его предупреждения; правила транспортировки изделий;</p>			
--	---	--	--	--

	режим сушки изделий; виды и размеры форм; правила сборки, разборки и смазки форм.				
ФК.00	Физическая культура В результате освоения раздела обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	100	50		ОК 1-7 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.3
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией)	270	180		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ППКРС	1350	900		
УП.00	Учебная практика	13 нед.	468 часов		ОК 1-7 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.3
ПП.00	Производственная практика				
ПА.00	Промежуточная аттестация	1 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	2 нед.			

Сроки получения среднего профессионального образования ППКРС в очной форме обучения составляет 43 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	25 нед.
Учебная практика	13 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	43 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 п. 3.2. ФГОС СПО), и 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 присваиваемой(ым) квалификации(ям), 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, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

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 компетентностного 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»⁵.

⁵ 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 сборы⁶.

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции 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

⁶ 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).

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, 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»⁷. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

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:

безопасности жизнедеятельности;

⁷ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

охраны труда и промышленной безопасности;
инженерной графики и технической механики.

Лаборатории:

электротехники;

материаловедения;

оборудования и технологии производства огнеупоров.

Мастерские:

слесарно-механические.

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 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 образования⁸.

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 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).

8.7. 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»⁹ 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.

⁹ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.