

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИКАЗ
от 2 августа 2013 г. N 910**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
240123.01 АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕТИЧЕСКИХ
СМОЛ И ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС**

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. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 октября 2009 г. N 415 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2009 г., регистрационный N 15412).

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

Министр
Д.В.ЛИВАНОВ

Приложение

Утвержден
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от 2 августа 2013 г. N 910

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
240123.01 АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕТИЧЕСКИХ
СМОЛ И ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС**

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс 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 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс 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. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 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 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс 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	Профессии аппаратчиков и операторов, включенные в ЕТКС, выпуск 27	10 мес.
основное общее образование		2 года 5 мес. <3>

<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:

аппаратчик бучения - аппаратчик высадки;

аппаратчик отбеливания - аппаратчик облагораживания;

аппаратчик гомогенизации пластических масс - аппаратчик деструкции;

аппаратчик изготовления термопасты - аппаратчик приготовления компаундов;

оператор роторной линии по производству изделий из пластических масс - аппаратчик гомогенизации пластических масс;

аппаратчик дозревания - аппаратчик стандартизации в производстве пластических масс;

аппаратчик термообработки пластических изделий - аппаратчик стандартизации в производстве пластических масс;

аппаратчик вспенивания пенопласта - аппаратчик отверждения;

аппаратчик приготовления влажной мипоры - изготовитель блоков пенополиуретана;

аппаратчик отверждения - изготовитель блоков пенополиуретана;

аппаратчик изготовления ориентированной пленки - аппаратчик изготовления пленочных материалов методом полива;

аппаратчик оплавления - аппаратчик приготовления ламинированной пленки;

аппаратчик производства полиамидной пленки - аппаратчик приготовления ламинированной пленки.

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: управление технологическими процессами и аппаратами производства синтетических смол и пластических масс.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

сырье;

технологические аппараты и оборудование;

контрольно-измерительные приборы;

технологические процессы производства синтетических смол и пластических масс;

нормативная техническая документация.

4.3. Обучающийся по профессии 240123.01 Аппаратчик производства синтетических смол и пластических масс готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Ведение технологических процессов обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол химическими реагентами.

4.3.2. Ведение подготовительных технологических процессов производства пластических масс и смол.

4.3.3. Ведение технологических процессов термообработки и стандартизации продуктов и материалов из пластических масс.

4.3.4. Ведение технологических процессов производства пенистых пластических материалов.

4.3.5. Ведение технологических процессов производства пленочных пластических материалов.

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 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями,

соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Ведение технологических процессов обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол химическими реагентами.

ПК 1.1. Управлять технологическими процессами обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол газообразными химическими реагентами.

ПК 1.2. Управлять технологическими процессами обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол жидкими химическими реагентами.

ПК 1.3. Управлять технологическими процессами химической очистки сырья и полупродуктов из пластических масс и смол.

5.2.2. Ведение подготовительных технологических процессов производства пластических масс и смол.

ПК 2.1. Осуществлять гомогенизацию пластических масс.

ПК 2.2. Осуществлять процесс деструкции в производстве пластических масс и смол.

ПК 2.3. Изготавливать термопасты.

ПК 2.4. Изготавливать компаунды.

ПК 2.5. Изготавливать изделия из пластических масс на автоматической роторной линии.

5.2.3. Ведение технологических процессов термообработки и стандартизации продуктов и материалов из пластических масс.

ПК 3.1. Управлять технологическим процессом дозревания ионообменных смол.

ПК 3.2. Управлять технологическим процессом стандартизации продуктов и материалов из пластических масс.

ПК 3.3. Осуществлять термообработку в ваннах и стабилизацию пластмассовых изделий.

ПК 3.4. Осуществлять термообработку изделий в термошкафах и масляных термостатах.

ПК 3.5. Осуществлять термообработку заготовок или изделий из фторопласта.

5.2.4. Ведение технологических процессов производства пенистых пластических материалов.

ПК 4.1. Осуществлять вспенивание заготовок пенопластов.

ПК 4.2. Управлять технологическим процессом отверждения блоков мипоры и пенополиуретана.

ПК 4.3. Изготавливать влажную мипору в пеновзбивателях.

ПК 4.4. Получать формованный пенополиуретан на конвейере и полиуретан на литьевых машинах.

5.2.5. Ведение технологических процессов производства пленочных пластических материалов.

ПК 5.1. Изготавливать ориентированную пленку из смолы лавсан.

ПК 5.2. Изготавливать пленочные материалы на поливочных установках.

ПК 5.3. Управлять технологическим процессом оплавления на тканевой основе клеевого порошка полиамидной смолы.

ПК 5.4. Управлять технологическим процессом подготовки приготовления ламинированной пленки.

ПК 5.5. Управлять технологическим процессом производства полиамидной пленки.

ПК 5.6. Изготавливать мипластовую ленту на ленточных машинах методом спекания.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

6.1. ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

обще профессионального;

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	354	236		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>контролировать выполнение заземления, зануления;</p> <p>пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;</p> <p>снимать показания работы электрооборудования и пользоваться им с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>знать:</p>			ОП.01. Электротехника	ОК 2 - 3 ОК 5 ПК 1.1 - 5.6

	<p>основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов; основные законы электротехники; правила графического изображения и составления электрических схем; методы расчета электрических цепей; условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки; способы экономии электроэнергии; правила сращивания, спайки и изоляции проводов; виды и свойства электротехнических материалов; правила техники безопасности при работе с электрическими приборами</p>				
	<p>уметь: читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</p>			<p>ОП.02. Техническое черчение</p>	<p>ОК 2 - 3 ПК 1.1 - 5.6</p>

	<p>знать: общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>				
	<p>уметь: оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; знать: виды и правила проведения инструктажей по охране труда; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p>			<p>ОП.03. Охрана труда и техника безопасности</p>	<p>ОК 1 - 7</p>

<p>действие токсичных веществ на организм человека; законодательство в области охраны труда; меры предупреждения пожаров и взрывов; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>				
--	--	--	--	--

	<p>уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации к основным видам продукции (услуг) и процессов; обоснованно выбирать и применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; свободно читать и понимать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (кавалитеты), характера соединений (посадки), указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости; определять предельные отклонения размеров по технологической документации; определять допуск размера, годность детали по результатам измерения; знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы государственного метрологического контроля и надзора; основы метрологии и принципы технических измерений; обозначение посадок в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП); виды измерительных средств; методы определения погрешностей измерений; систему допусков и посадок; параметры шероховатости; устройство, условия и правила применения контрольно-измерительных</p>			<p>ОП.04. Основы стандартизации и технические измерения</p>	<p>ОК 2 - 3 ПК 1.1 - 5.6</p>
--	---	--	--	---	----------------------------------

	приборов, инструментов и испытательной аппаратуры				
	<p>уметь:</p> <p>выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (КИПиА) под задачи производства и аргументировать свой выбор;</p> <p>регулировать параметры технологического процесса по показаниям КИПиА вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;</p> <p>снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации;</p> <p>знать:</p> <p>классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);</p> <p>общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);</p> <p>принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;</p> <p>систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;</p> <p>состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов;</p>			ОП.05. Основы автоматизации производства	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 5.6

	<p>принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; основные понятия автоматизированной обработки информации; основы техники измерений</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 экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных</p>		32	<p>ОП.06. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 5.6</p>

	<p>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 быту, 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;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл	430	300		
ПМ.00	Профессиональные модули	430	300		
ПМ.01	Ведение технологических процессов обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол химическими реагентами			МДК.01.01. Технологические процессы обработки сырья и	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ведения стадий процессов обработки сырья и полупродуктов пластических масс и смол газообразными и жидкими химическими реагентами, химической очистки сырья и полупродуктов из пластических масс и смол по показаниям КИПиА и результатам анализов;
- предупреждения и устранения причин отклонения от норм технологического режима;

уметь:

- принимать сырье и вспомогательные материалы;
- контролировать и регулировать расход, температуру, давление в котле и межтрубном пространстве;
- обращаться с токсичными, пожароопасными веществами;
- отбирать пробы, проводить несложные анализы;
- подготавливать установку к работе, пуску и остановке;
- наблюдать и снимать показания с контрольно-измерительных приборов;
- наблюдать процесс по внешним признакам;
- выявлять и устранять нарушения хода технологического процесса, по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчетов;
- вести записи в операционных журналах;
- соблюдать правила охраны труда промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;

полупродуктов пластических масс и смол газообразными и жидкими химическими реагентами, химической очистки сырья и полупродуктов из пластических масс и смол

ПК 1.1 - 1.3

	<p>знать:</p> <p>физико-химические и технологические свойства хлопковой целлюлозы, растворов щелочей, простых эфиров целлюлозы, гексола, полистирола и др. веществ;</p> <p>теорию и технологию процессов ацеталирования, высаждения простых эфиров целлюлозы, приготовления смеси для производства поливинилхлоридных пленок на микструдере, предварительного вспенивания полистирола, правила и способы их регулирования;</p> <p>устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования (ацеталаторов, промывных аппаратов, бучильных котлов, циркуляционных насосов, высадителей, предвспенивателей, дозаторов, транспортных средств и устройств, микструдеров);</p> <p>назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций;</p> <p>правила подготовки и остановки оборудования;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции;</p> <p>правила и инструкции по охране труда; промышленной и экологической безопасности;</p> <p>правила заполнения операционного журнала;</p> <p>правила содержания рабочего места;</p> <p>правила приема и сдачи смены</p>				
ПМ.02	<p>Ведение подготовительных технологических процессов производства пластических масс и смол</p> <p>В результате изучения</p>			МДК.02.01. Технологический процесс гомогенизации	ОК 2 - 5 ПК 2.1 - 2.5

профессионального модуля обучающийся должен:
иметь практический опыт:
ведения стадий процессов гомогенизации пластических масс, деструкции пластических масс и смол, изготовление термопасты, компаундов и изделий из пластических масс на автоматической роторной линии по показаниям КИПиА и результатам;
анализов, предупреждения и устранения причин;
отклонения от норм технологического режима; уметь:
принимать сырье и вспомогательные материалы;
контролировать и регулировать скорость и температуру, равномерность подачи компонентов в соответствующих пропорциях, смешение компонентов;
отбирать пробы, проводить несложные анализы;
подготавливать установку к работе, пуску и остановке;
наблюдать и снимать показания с контрольно-измерительных приборов;
наблюдать процесс по внешним признакам;
выявлять и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчетов;
вести записи в операционных журналах;
соблюдать правила охраны труда;
промышленной и экологической безопасности, и внутреннего распорядка;
пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
знать:
физико-химические и технологические

пластических масс

МДК.02.02.
Технологический процесс производства себациновой кислоты или полиэтилена высокого давления

МДК.02.03.
Изготовление термопасты

МДК.02.04.
Изготовление компаундов

МДК.02.05.
Изготовление изделий из пластических масс на автоматической роторной линии

	<p>свойства исходных компонентов и готового продукта; теорию и технологию процессов гомогенизации пластических масс, деструкции в производстве себаценовой кислоты и полиэтилена высокого давления, изготовления термопасты, компаундов и изделий пластических масс на автоматической роторной линии; правила и способы их регулирования; устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования; устройство и принцип работы автоматической роторной линии; режим работы агрегатов таблетирования и прессования в производстве изделий из пластмасс; назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций; правила подготовки и остановки оборудования; требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции; правила и инструкции по охране труда, промышленной и экологической безопасности; правила заполнения операционного журнала; правила отбора проб на анализ; правила приема и сдачи смены</p>				
ПМ.03	<p>Ведение технологических процессов термообработки и стандартизации продуктов и материалов из пластических масс В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: ведения технологических процессов</p>			<p>МДК.03.01. Процесс дозревания ионообменных смол МДК.03.02. Технологический процесс стандартизации продуктов и</p>	<p>ОК 2 - 5 ПК 3.1 - 3.5</p>

дозревания ионообменных смол, стандартизации продуктов из пластических масс, термообработки изделий в ваннах, термошкафах и масляных термостатах по показаниям КИПиА и результатам анализов; предупреждения и устранения причин отклонений от норм технологического режима;

уметь:

вести процесс дозревания ионообменных смол;

проверять исправность оборудования: дозревателей, теплообменников, насосов, холодильников, вентиляторов, влагоотделителей и др. оборудования; загружать в дозреватель масла для отдувки влаги;

регулировать температуру и количество подаваемого азота при помощи регулятора прямого действия и по показанием ротаметра;

регулировать подачу воды в холодильники и температуру в дозревателе с помощью циркуляционной системы;

регулировать подачу пара посредством регулирующего блока и пневматического клапана;

обеспечивать подпитку циркуляционной системы холодной водой;

периодически сливать из бачка для конденсата воду в канализацию, а отстоявшееся масло - в хранилище;

отбирать пробы, проводить несложные анализы;

подготавливать установку к работе, пуску и остановке;

вести технологический процесс стандартизации продуктов и материалов из пластических масс;

материалов из пластических масс

МДК.03.03.
Технологические процессы термообработки изделий в ваннах, термошкафах, масляных термостатах

МДК.03.04.
Технологический процесс термообработки заготовок или изделий из фторопласта

вести технологический процесс термообработки в ваннах и стабилизировать пластмассовые изделия;

выполнять работы по размягчению литевых материалов в термошкафах и извлекать арматуру из забракованных изделий;

подготавливать ванны: наливать воду, подогревать до заданной температуры; вставлять изделия в кассеты, опускать кассеты в ванну с горячей водой;

выдерживать изделия согласно технологическому режиму;

вынимать кассеты и опускать в ванну с холодной водой;

снимать изделия с кассеты и укладывать в тару;

проверять мерительным инструментом соответствие размеров изделий;

вести технологический процесс термообработки изделий в термошкафах и масляных термостатах;

подготавливать заготовки и изделия из фторопласта к термообработке;

укладывать изделия на подставки или в кассеты;

наполнять термостат маслом;

нагревать термошкаф, термостат до заданной температуры, загружать изделия;

вести технологический процесс полимеризации изделий в термошкафу и термостате;

наблюдать и контролировать посредством КИПиА за процессом термообработки, регулировать режим нагрева;

выгружать изделия, охлаждать до температуры окружающей среды, загружать их в ванну с бензином с целью

очистки от масла;
подавать очищенные от масла изделия в сушильный шкаф;
сдавать высушенные изделия на дальнейшую обработку;
рассчитывать дозируемые продукты из каждой партии по кондициям;
вести технологический процесс смешивания и доводить продукты и материалы до установленных кондиций по государственному стандарту;
регулировать режимы работы оборудования;
отбирать пробы на анализ и определять степень готовности продукта;
подготавливать приспособления, загружать в печь и выгружать готовые изделия или заготовки из печи;
закладывать изделия под пресс, подвешивать на специальные приспособления для выдержки;
вести учет сырья и готовой продукции;
вести записи в операционных журналах;
соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
знать:
физико-химические и технологические свойства исходных компонентов и готового продукта;
теорию и технологию процессов дозревания ионообменных смол, термообработки в ваннах и стабилизации пластмассовых изделий;
термообработки изделий в термошкафах и масляных термостатах;
термообработки заготовок или изделий из фторопласта; правила и способы их

	<p>регулирования; устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования; устройство и принцип работы автоматической роторной линии; режим работы агрегатов таблетирования и прессования в производстве изделий из пластмасс; назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций; правила подготовки и остановки оборудования; требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции; правила и инструкции по охране труда; промышленной и экологической безопасности; правила заполнения операционного журнала; правила отбора проб на анализ; правила приема и сдачи смены</p>				
ПМ.04	<p>Ведение технологических процессов производства пенистых пластических материалов В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: ведения стадий технологических процессов: вспенивания заготовок пенопластов; отверждения блоков мипоры и пенополиуретана, изготовления влажной мипоры в пеновзбивателях, получения формованного пенополиуретана на конвейере и полиуретана на литьевых машинах по показаниям КИПиА и результатам анализов, предупреждения и устранения причин отклонений от норм технологического режима;</p>			<p>МДК.04.01. Процесс вспенивания заготовок пенопластов в многоярусной камере вспенивания</p> <p>МДК.04.02. Технологический процесс отверждения блоков мипоры и пенополиуретана</p> <p>МДК.04.03. Приготовление влажной мипоры в пеновзбивателях</p> <p>МДК.04.04.</p>	<p>ОК 2 - 5 ПК 4.1 - 4.4</p>

уметь:
вести процесс вспенивания заготовок пенопластов в многоярусной камере вспенивания;
подготавливать заготовки к загрузке;
подготавливать оборудование к работе;
вести технологический процесс отверждения блоков мипоры и пенополиуретана;
подбирать блоки пенополиуретана по партиям и сортам;
подготавливать камеры отверждения и вспомогательное оборудование к работе;
контролировать и регулировать режим воздухообмена, температуру и время выдержки;
контролировать и регулировать давление водяного пара, вакуум и температуру;
отбирать пробы, проводить несложные анализы;
подготавливать установку к работе, пуску и остановке;
обслуживать камеры отверждения, механизмы, регулирующие положения дверей камеры, опрокидывающие механизмы, вентиляторы, системы парового обогрева, воздухопроводы;
вести процесс приготовления влажной мипоры в пеновзбивателях;
подавать в дозировочные емкости конденсационный раствор, водный раствор пенообразователя и отвердителя;
загружать отмеренные дозы в пеновзбиватель;
контролировать и регулировать время и скорость перемешивания растворов, подачу отвердителя;
выгружать влажную мипору в формы и передавать ее на дальнейшие технологические стадии;

Изготовление блоков пенополиуретана

подготавливать пеновзбиватели к работе;
изготавливать блоки пенополиуретана методом вспенивания;
подготавливать машины к работе (проверять исправность работы насосов подачи смеси, мешалок, кареток, транспортеров и другого оборудования);
подготавливать дозированную смесь (подогревать, смешивать);
устанавливать щеки на заданную ширину и направляющие для равномерного вспенивания;
настраивать каретки и транспортеры на заданные скорости и угол наклона;
заправлять и регулировать равномерность подачи бумаги на транспортер;
регулировать режимы работ машин по реакционным зонам (розлив, начало вспенивания, подъем, затверждение смеси);
наблюдать и снимать показания с контрольно-измерительных приборов;
определять по данным анализа, наблюдений структуру продукта и правильность подъема пены;
отбирать пробы;
вести записи в операционных журналах;
соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности, и внутреннего распорядка;
пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
знать:
физико-химические и технологические свойства исходных компонентов и готового продукта;
теорию и технологию процессов вспенивания заготовок пенопластов,

	<p>отверждения блоков мипоры и пенополиуретана, изготовления влажной мипоры в пеновзбивателях, получения формованного пенополиуретана на конвейере и полиуретана на литьевых машинах; правила и способы их регулирования;</p> <p>устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования: одноярусной и многоярусной камер, камер отверждения, дозировочных емкостей и пеновзбивателей, насосов подачи смесей, мешалок кареток и транспортеров, конвейеров, литьевых машин, машины имидизации;</p> <p>технологический процесс имидизации полиамидокислотной пленки;</p> <p>правила подготовки и остановки оборудования;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции;</p> <p>правила и инструкции по охране труда; промышленной и экологической безопасности;</p> <p>правила заполнения операционного журнала;</p> <p>правила отбора проб на анализ;</p> <p>правила приема и сдачи смены</p>				
ПМ.05	<p>Ведение технологических процессов производства пленочных пластических материалов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>ведения стадий процессов изготовления ориентированной пленки из смолы лавсан на плавильном агрегате и мипластовой ленты на ленточных машинах методом спекания, ведение</p>			<p>МДК.05.01. Изготовление ориентированной пленки из смолы лавсан на плавильном агрегате или на установках продольной и поперечной растяжки</p> <p>МДК.05.02. Изготовление</p>	<p>ОК 2 - 5 ПК 5.1 - 5.6</p>

технологических процессов оплавления на тканевой основе клеевого порошка полиамидной смолы, подготовки приготовления ламинированной пленки, производства полиамидной пленки по показаниям КИПиА и результатам анализов;
анализа, предупреждения и устранения причин отклонения от норм технологического режима; уметь:
вести технологический процесс изготовления ориентированной пленки из смолы лавсан на плавильном агрегате или установках продольной и поперечной растяжки;
при изготовлении ориентированной пленки на плавильном агрегате подготавливать динильный котел, обеспечивать необходимую температуру и давление в котлах, температуру в насосном блоке, фильтре и плавильной головке;
при изготовлении ориентированной пленки на установках продольной и поперечной растяжки подготавливать установки к пуску, проверять исправности пультов управления, подготавливать и устанавливать бобины для намотки и перемотки; проверять исправность растяжных устройств и резательных механизмов; регулировать режимы работы установки (скорость растяжки, температуру расплавления и охлаждения толщины пленки, перезаправка пленки после обрывов);
подготавливать установку к работе, пуску и остановке;
вести технологический процесс изготовления пленочных материалов на поливочных установках;
приготавливать, фильтровать и

пленочных материалов на поливочных установках

МДК.05.03.
Технологический процесс оплавления на тканевую основу клеевого порошка полиамидной смолы

МДК.05.04.
Технологический процесс подготовки металлизированной пленки к ламинированию

МДК.05.05.
Технологический процесс производства полиамидной пленки

МДК.05.06.
Изготовление мипластовой ленты на ленточных машинах методом спекания

деаэрировать растворы;
подготавливать поливочную установку,
проверять исправность лент и
намоточного устройства;
настраивать фильеры на заданную
толщину;
заправлять пленку на сушку и намотку,
снимать, перематывать и упаковывать
пленку;
вести технологический процесс
оплавления на тканевую основу клеевого
порошка полиамидной смолы;
регулировать посредством специальных
приборов режимы увлажнения
материала, напыления в камере и
оплавление на плитах (степень
влажности, толщину и равномерность
слоя напыления, скорость оплавления,
охлаждения и намотки);
вести технологический процесс
подготовки металлизированной пленки к
ламинированию;
наносить клей на металлизированную
пленку;
подготавливать клей, контролировать его
вязкость чашкой чана;
очищать смесительный аппарат,
взвешивать компоненты клея и загружать
их в смеситель;
осуществлять пуск смесителя;
очищать валки, корыта и ножи;
проверять исправность двигателей и
газовой горелки;
осуществлять пуск вентилятора и отсос
воздуха с пульта управления;
устанавливать рулон с пленкой и
заправлять пленку в валки;
заполнять ванны клеящим составом;
включать циркуляционные вентиляторы и
горелку и печи для сушки;
регулировать режимы скорости, намотки,

толщины нанесенного клея, степени натяжения;
останавливать аппарат, снимать рулоны;
подготавливать ламинатор к работе;
рассчитывать температурный нагрев каждого вала и настраивать реле температуры;
устанавливать рулоны с пленкой и проверять термомпарой температуру нагрева валков;
пускать ламинатор;
периодически контролировать пленку, испытывая на адгезию;
снимать рулоны, маркировать, вести учет выработки;
наблюдать и снимать показания с контрольно-измерительных приборов;
вести технологический процесс производства полиамидной пленки;
подготавливать к работе машины имидизации,
устанавливать рулоны полиамидокислотной пленки в узле раската и заправлять ее в клуппы машины имидизации;
осуществлять подналадку приемно-намоточного устройства и узла обрезки кромок;
наблюдать за концентрацией паров диметилформамида в машине имидизации и принимать экстренные меры при приближении концентрации к взрывоопасной;
снимать бобины с готовой продукцией с намоточного устройства и направлять на разбраковку;
вести технологический процесс изготовления мипластовой ленты на ленточных машинах методом спекания;
доставлять смолы к машине;
проводить внешний осмотр ленточной

машины (положения ленты, исправности сигнализации схода ленты, пусковой аппаратуры и электродвигателя);
нагревать плиты камер до заданной температуры;
засыпать смолы в бункер;
осуществлять пуск машины;
наблюдать и регулировать технологический процесс изготовления мипластовой ленты;
укладывать смолу на ленту;
регулировать температуру спекания и охлаждения;
натяжения и положения никелевой ленты, чистоты поверхности ленты;
регулировать скорость движения ленты, качество промывки, эмульгирования промытой ленты;
осуществлять сушку промытой ленты в тоннельной сушилке, регулировать температуру сушки;
отбирать смоляную крошку;
передавать изготовленную ленту на дальнейшие технологические операции;
выявлять и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчетов;
вести записи в операционных журналах;
соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
знать:
физико-химические и технологические свойства исходных компонентов и готового продукта;
теорию и технологию процессов изготовления ориентированной пленки из

	<p>смолы лавсан и мипластовой ленты на ленточных машинах методом спекания; ведение технологических процессов оплавления на тканевой основе клеевого порошка полиамидной смолы, подготовки приготовления ламинированной пленки, производства полиамидной пленки; правила и способы регулирования вышеперечисленных процессов; устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования; режимы спекания и промывки ленты; правила подготовки растворов, соотношения компонентов раствора; правила настройки фильеров; технологический режим и сущность процесса оплавления; технические условия на исходный материал для напыления; режимы процессов увлажнения, напыления, оплавления и охлаждения материалов; технические условия на готовый продукт; назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке; правила подготовки и остановки оборудования; требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции; правила и инструкции по охране труда; промышленной и экологической безопасности; правила заполнения операционного журнала; правила отбора проб на анализ; правила приема и сдачи смены</p>				
ФК.00	<p>Физическая культура В результате освоения раздела обучающийся должен: уметь:</p>	80	40		<p>ОК 2 ОК 6 ОК 7</p>

	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				
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией)	216	144		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	1080	720		
УП.00	Учебная практика	19 нед.	684		ОК 1 - 4 ОК 6 ПК 1.1 - 5.6
ПП.00	Производственная практика				
ПА.00	Промежуточная аттестация	1 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	1 нед.			

Таблица 3

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

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	20 нед.
Учебная практика	19 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная итоговая аттестация	1 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 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, 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 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. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <1>.

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 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. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 30, ст. 3616; 2013, N 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. N 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, N 53, ст. 7598; 2013, N 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:

- электротехники;
- технического черчения;
- охраны труда и техники безопасности;
- стандартизации и технических измерений;
- автоматизации производства;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- стандартизации и контроля качества сырья и продукции;
- технологии обработки сырья и полупродуктов пластических масс;
- контроля качества сырья и продуктов;
- автоматизации производства.

Мастерские:

- изготовления изделий из пластических масс;
- изготовления пленочных материалов;

слесарная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

по технологии производства химических продуктов.

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 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 приобретенные 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. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 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. N 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, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326.
