

**Методические рекомендации
по проектированию образовательных программ, УМК и КИМ,
реализующих требования ФГОС СПО по наиболее
востребованным и перспективным профессиям и
специальностям**

Москва 2016

1. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ

Для кадрового обеспечения процессов модернизации ключевых отраслей экономики необходима адаптивная система образования, быстро реагирующая на запросы динамично меняющегося рынка труда, стимулирующая экономический рост, воспроизводящая рабочих и специалистов, способных эффективно работать в конкурентной экономической среде. Проблемой системы профессионального образования являлась сложность и долговременность процедур разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов, являющихся основой для разработки программ образовательных организаций. Что привело к необходимости пересмотра структуры макета ФГОС, включающего набор требований, отражающих основные запросы рынка труда, формируемые на основе профессиональных стандартов. Такими требованиями являются виды деятельности по профессии (специальности) и универсальные (общие) и профессиональные компетенции. Остальные детализированные требования, касающиеся знаний и умений, перенесены непосредственно в программу, что позволяет наряду с обеспечением быстроты реагирования на изменяющиеся требования рынка труда обеспечить образовательные организации дополнительными академическими свободами.

Образовательная программа по каждой профессии (специальности) подразделяется на два типа программ:

- примерная основная образовательная программа (далее ПООП), обеспечивающая достижение требований, обозначенных во ФГОС;

- программа образовательной организации по профессии (специальности) СПО (далее Рабочая программа), обеспечивающая достижение, наряду с обозначенными ФГОС требованиями, запросов регионального рынка труда.

ПООП регламентирует содержание программы, обеспечивающее освоение требований, указанных во ФГОС и распределяет 80% (70%) времени отводимого на освоение образовательной программы.

На основе примерной программы образовательная организация формирует рабочую программу, учитывающую и время вариативной части..

При разработке рабочей программы образовательная организация:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть программы, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии

с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к настоящему ФГОС СПО (для программы по специальности);

- имеет право определять сочетание профессий рабочих, должностей служащих согласно требованиям ФГОС п.1.12 (п.1.11) ФГОС СПО по профессии и номенклатуру осваиваемых модулей по таблице п.1.5. настоящей ПООП (для программы по специальности);

определять в рамках ФГОС количество времени, отводимого на промежуточную аттестацию по модулям и дисциплинам;

определять соотношение аудиторной нагрузки и самостоятельной работы по циклам программы;

определять соотношение практической и теоретической составляющей программы;

обязана ежегодно обновлять программу с учетом запросов работодателей, особенностей развития экономики региона, науки, культуры, техники, технологий и социальной сферы в рамках;

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

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения, объем самостоятельной работы должен составлять не менее 25% от аудиторной нагрузки по дисциплине или междисциплинарному курсу;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной траектории по программе, учитывающей предшествующее образование и запросы абитуриентов, поступающих на программы СПО;

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

должна предусматривать в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития универсальных (общих) и профессиональных компетенций обучающихся.

В контексте данного исследования **Учебно-методический комплекс** (УМК) – это совокупность учебно-методических материалов, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для организации учебного процесса по программе и способствующих эффективному освоению студентами/слушателями/обучающимися учебного материала, входящего в примерную основную образовательную программу по профессии / специальности.

Основная цель создания УМК - предоставить образовательным организациям полный комплект учебно-методических материалов для возможности реализации требований ФГОС, а также обеспечить контролирующие органы материалами для оценки достаточности оснащения образовательного процесса по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям, требующим среднего профессионального образования.

Контрольно-измерительные материалы (далее КИМ), в рамках данного исследования, представляют собой набор инструментов для оценки успешности освоения, как теоретического материала, так и универсальных (общих) и профессиональных компетенций по профессии (специальности), а также основные требования к процедурам оценочных мероприятий, включающие наряду с типовыми заданиями, критерии оценки успешности выполнения заданий как теоретической, так и практической части.

Для обеспечения единства качества обучения по программам СПО возникла необходимость введения единых оценочных процедур и разработки типовых практических заданий в рамках ФГОС по наиболее востребованным, новым перспективным профессиям и специальностям. Таким инструментом по новым ФГОС выступает Демонстрационный экзамен.

Образовательные программы, в рамках данного исследования, это отдельные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, являющиеся составной частью учебно-методического комплекса по профессии (специальности).

Требования к описанию основных структурных элементов образовательных программ, УМК и КИМ.

Учебно-методическое обеспечение программы по профессии (специальности в условиях введения ФГОС разработанного на основе нового макета становится наиболее значимой, так как новый макет ФГОС многие положения, регламентирующие различные аспекты организации обучения в системе СПО, реализации программ по требованиям ФГОС, переводит в структуру примерной основной образовательной программы (далее ПООП).

Примерная программа по профессии (специальности), включает набор учебных материалов, регламентирующих содержание образовательного процесса для обеспечения достижения требований ФГОС и включает:

- учебный план;
- учебный график нагрузки;
- набор программ учебных дисциплин, профессиональных модулей,
- контрольно-измерительные материалы, включающие порядок организации текущего контроля и государственной итоговой аттестации по программе, структуру и содержание оценочных материалов по итоговой аттестации, в том числе рассматривается процедура демонстрационного экзамена.

Образовательные программы отдельных учебных дисциплин и профессиональных модулей имеют в структуре:

Требования к результатам освоения программы

Структуру программы,

Содержание программы

Условия реализации программы

Порядок организации оценки по результатам освоения программы.

Программы модулей и учебных дисциплин формируются на основе, сформированной в ходе разработки учебно-методического комплекса структуры образовательной программы. И выявленных по результатам формирования спецификации компетенций.

Каждый из компонентов опирается либо на требования ФГОС, либо определяется разработчиком на основе изложенных ниже методических рекомендаций.

Требования к результатам освоения профессионального модуля формируются по результатам полученных в ходе разработки УМК спецификаций компетенций.

Требования к результатам освоения учебных дисциплин берутся из соответствующего раздела УМК.

Структура программы определяется из номенклатуры определенных в УМК требований к знаниям и умениям. Каждое знание должно найти отражение в

дидактических единицах содержания программы, каждое умение в лабораторных работах и практических занятиях, каждое действие в темах учебной и производственной практики. Кроме того часть материала может осваиваться обучающимися самостоятельно, для этого некоторые из умений могут найти отражение в тематике самостоятельных работ.

Содержание программы описывает основные дидактические единицы обеспечивающие освоение знаний, обозначенных в УМК, лабораторные и практические работы должны обеспечить освоение всех умений, тематика практик должна отразить все осваиваемые действия (для профессиональных модулей).

Разработка учебно-методического комплекта предполагает формирование структуры и содержания программы от требований к результатам обозначенные во ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям.

Условия реализации программ отражают основные положения выделенные УМК касающиеся конкретной учебной дисциплины (профессионального модуля).

Порядок организации оценки, должен отражать формы и методы оценки по каждому из осваиваемых знаний и умений, а в модулях демонстрацию основных трудовых действий, обеспечивающих освоение каждой профессиональной компетенции, а так же направление комплексного задания демонстрационного экзамена по результатам освоения модуля в целом.

2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Учебно-методический комплекс включает учебно-методический комплект содержащий пять основных разделов и приложения, содержащие набор программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, обеспечивающих освоение программы по профессии (специальности), а так же контрольно-измерительный материал для оценки результатов освоения программы:

- 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
 - 1.1. Аннотация
 - 1.2. Характеристика профессиональной деятельности
 - 1.3. Нормативно-правовые основания разработки примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования
 - 1.4. Требования к абитуриенту
 - 1.5. Порядок реализации программы среднего общего образования вы рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования
 - 1.6. Распределение обязательной и вариативной части программы и возможности образовательных организаций по её формированию.

2. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ, ОСВАИВАЕМЫЕ КВАЛИФИКАЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Сроки освоения программы СПО по профессии (специальности) и перечень осваиваемых квалификаций

2.2. Матрица освоения профессиональных модулей в соответствии с осваиваемыми квалификациями по специальностям СПО (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО)

2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы СПО по профессии (специальности) в соответствии с ФГОС

2.4. Алгоритм формирования конкретизированных требований по профессиональным модулям (разработка спецификаций разделов модулей)

2.5. Разработка спецификаций общих компетенций

2.6. Нормативные основания по формированию требований к результатам освоения модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих». (для специальности СПО)

3. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Формирование номенклатуры учебных дисциплин необходимых для достижения результатов освоения образовательной программы

3.2. Требования к результатам освоения учебных дисциплин и условиям их реализации

3.3. Требования к структуре образовательной программы.

4. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

4.2. Требования к материально-техническим условиям реализации программы

4.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

4.4. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

5. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Примерный (е) учебный (е) план (ы).

5.2. Примерный календарный учебный график.

5.3. Порядок организации контрольно-оценочных мероприятий по освоению программы СПО.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (примерные программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, преддипломной практики по ФГОС СПО и рекомендации по формированию модуля по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)

6.1. Приложение 1. Макет программы учебной дисциплины

6.2. Приложение 2. Макет программы профессионального модуля

6.4. Приложение 3. Макет программы преддипломной практики (для специальностей СПО)

6.5. Приложение 5. Макет контрольно-измерительных материалов по программе.

6.6. Приложение 4. Макет типового задания демонстрационного экзамена

Алгоритм разработки учебно-методического комплекса по профессии (специальности)

1. Разработка **общих положений** программы требует проектирования аннотации к программе, в которой дается общее представление об особенностях разработанной программы и условиях её реализации, описываются элементы, входящие в структуру программы, основные задачи, решаемые реализацией программы. Дается характеристика профессиональной деятельности, включающая общую характеристику трудовой деятельности в рамках осваиваемой профессии (специальности), возможности дальнейшего образования по уровням и профилям конкретных наименований направлений подготовки или специальностей СПО, возможные места работы, условия допуска к работе. В подразделе нормативно-правовых основ разработки ПООП приводятся сведения о реквизитах ФГОС по профессии (специальности) на основе которого ведется разработка и номенклатура профессиональных стандартов (в случае необходимости). Указываются требования к поступлению на программу, в которых выдвигаются дополнительные требования по учету уровня общеобразовательной подготовки профильной направленности при прочих равных условий и о возможности проведения дополнительного творческого испытания. Указывается порядок реализации программы среднего общего образования для поступающих на базе основного общего образования на программы СПО, а также особенности реализации программ для профессий СПО (об увеличении нагрузки на практике). Распределение обязательной и вариативной части определяет в часах сколько времени в программе отводится на каждую из частей, указываются возможности формирования вариативной части образовательными организациями.

2. Далее разрабатываются требования к срокам освоения программы для лиц, поступающих на базе среднего общего образования и для поступающих на базе основного общего образования (в соответствии с ФГОС), а так же перечисляются квалификации, которые могут быть присвоены по результатам обучения (в соответствии с перечнем профессий СПО /(перечнем специальностей СПО)).

3. Составляется матрица освоения структурных элементов программы, в которой размещаются сведения о номенклатуре осваиваемых профессиональных модулей по каждой из квалификаций или сочетанию профессий.

Код	Наименование профессионального модуля	Наименования присваиваемых квалификаций (сочетание профессий п. 11/12 ФГОС)		
	
<i>ПМ 01</i>	<i>Наименование берется из ФГОС п.2.2.</i>	<i>Отметка о необходимости включения в программу</i>

4. В основе дальнейшей разработки программы лежит детализация требований по профессиональным компетенциям. Для это проводится анализ заявленных во ФГОС профессиональных компетенций, на основе которого выделяются основные профессиональные действия по каждой из профессиональных компетенций и выделяются знания и умения, необходимые для выполнения этих действий, при этом внимание следует уделить, и тем, знаниям и умениям которые должны формироваться в учебных дисциплинах, и поэтому являются сквозными для ряда модулей, и тем, что должны формироваться непосредственно в профессиональном модуле. Кроме того, в последнюю колонку помещаются сведения о минимально-достаточном оснащение образовательного процесса ресурсами, которое должно быть предоставлено для освоения каждого из действий, а рамка освоения компетенций в рамках раздела модуля. По результатам оформляется спецификация на каждую профессиональную компетенцию (или группу компетенций) профессионального модуля, Если один раздел требует одновременного освоения свыше двух компетенций, то требуется доработка ФГОС с целью уточнения номенклатуры выделенных профессиональных компетенций. В отдельных случаях компетенции являются сквозными для всех выполняемых действий, что приводит к необходимости группировки компетенций в разделы по выполняемым характерным действиям.

Спецификация профессионального модуля _____ (указывается наименование по ФГОС)

Шифр	Наименование ПК	Действия	Умения	Знания	Ресурсы
ПК					

Такая таблица составляется на каждый профессиональный модуль.

Разработка такой спецификации значительно облегчит разработку программы профессионального модуля, так как выделенные знания будут описаны в дидактических единицах междисциплинарных циклов, умения будут отражены в тематике практических занятий и лабораторных работ, а действия составляют основу для формирования тем практики в рамках модуля. Кроме того такая детальная проработка будет полезна для дальнейшего проектирования контрольно-измерительных материалов по профессиональному модулю.

Именно эти требования определяют степень детализации требований в рамках каждой компетенции. Важно помнить, что полученные данные будут основанием для включения в программу общепрофессиональных, математических и естественнонаучных дисциплин, а также, каждый из выделенных конкретизированных требований, будет служить основой для включения в содержание программы, соответствующих теоретических и практических занятий, а значит должен найти отражение и в контрольно-измерительных материалах по профессии (специальности).

5. Общие компетенции обозначены во ФГОС. Для удобства формирования программ и организации освоения данных компетенций в макете программы приводится их спецификация. Освоения универсальных (общих) компетенций позволяет обеспечить уровень профессионального образования. Анализ дескрипторов умений и знаний позволяющих обучающемуся продемонстрировать освоение этих компетенций требует введения ряда дисциплин, таких как ОБЖ, Физическая культура, Иностранный язык в профессиональной деятельности и др.

Разработчик примерной программы самостоятельно определяет, какие учебные дисциплины и профессиональные модули будут участвовать формирование каждой из компетенций.

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Код	Наименование компетенции	Дескриптор	Умения	Знания	Место освоения
УК N					

6. Далее проводится анализ сводных требований по всем компетенциям (профессиональным и универсальным (общим)), осваиваемым по всем видам деятельности, по результатам которого обосновывается необходимость введения тех или иных дисциплин общепрофессионального, математического и естественно-научного циклов и формируются конкретизированные требования по каждой из выявленных дисциплин. При этом требования познаниям и умениям учебных дисциплин могут даваться более развернуто, чем в спецификации модуля, но не должны выходить за рамки, определенных в ходе разработки спецификации умений и знаний. Результаты оформляются в таблицу:

Код	Наименование учебной дисциплины	Умения	Знания	Кабинет / лаборатория/ мастерская

Последняя колонка определяется разработчиком на основе определения объема занятий, наличия практических занятий и лабораторных работ. Количество и номенклатура кабинетов, лабораторий и мастерских должно быть минимально-достаточным для реализации программы.

Для соблюдения единства образовательного пространства, непрерывности профессионального образования разработаны стандартизированные требования по наименованию учебных дисциплин по циклам.

Цикл ОГСЭ является единым для всех специальностей, перечень дисциплин указан во ФГОС п. 3.5 (ФГОС по специальности), требования к знаниям и умениям по этим дисциплинам определены министерством образования и науки и указан в следующей таблице данных рекомендаций.

Код	Наименование учебной дисциплины	Умения	Знания	Кабинет / лаборатория (мастерская))
ОГСЭ 01.	Основы философии	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;	

			<p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p>	
ОГСЭ 02.	<i>История</i>	<p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p>	<p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	
ОГСЭ 03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности</p>	

		профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ОГСЭ 04.	Физическая культура	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	
ОГСЭ 05	Психология общения	уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	

ОГСЭ 04. «Психология общения» включается только для специальностей углубленной подготовки и не является обязательной для всех специальностей.

При разработке содержания данных программ в рамках рабочей программы, в случае необходимости могут вноситься дополнительные дисциплины, перечисленные требования могут дополняться за счет вариативной части.

Математический и общий естественно-научный цикл содержит номенклатуру рекомендуемых дисциплин по укрупненным группам, которые могут дополняться по результатам анализа спецификации модуля. Новые дисциплины добавляются, если для

освоения компетенций требуются базовые знания математических и естественно-научных наук.

Общепрофессиональный цикл для укрупненной группы сформирован ФУМО, описан в виде номенклатуры учебных дисциплин для укрупненных групп отдельно для профессий и специальностей (в случае их наличия).

При формировании примерной программы номенклатура может быть расширена, на основе анализа спецификации модулей по профессии (специальности). Для введения отдельной дисциплины количество дидактических единиц по освоению теории, лабораторных работ и практических занятий должна составлять количество, требующее на их освоение не менее 30 часов. При меньшем количестве объема нагрузки дидактические единицы переносятся в междисциплинарный курс. При формировании цикла разработчик вправе взять из рекомендуемого цикла не все дисциплины, а только те, которые были выявлены в ходе анализа.

Так, например, для профессий укрупненной группы 08.01.00 Техника и технология строительства рекомендуется рассматривать следующие дисциплины:

Техника и технологии строительного производства

Черчение в строительстве

Электротехника

Материаловедение

Электроматериаловедение

Экономика в строительстве

Технические измерения

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Основы безопасности жизнедеятельности

Физическая культура

Рекомендуется при разработке номенклатуры дисциплин пользоваться стандартизированными наименованиями при реализации программы по профессии со сроком освоения на базе среднего общего образования 10 месяцев, рекомендуется выбирать 6-7 дисциплин.

По специальностям рекомендуемое количество учебных дисциплин общепрофессионального цикла 13-14.

Так, например, для укрупненной группы 15.02.00 Машиностроение рекомендуется выбрать дисциплины естественно-научного и общепрофессионального цикла.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Информатика

ЕН.03. Экологические основы природопользования

Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01. Инженерная графика

ОП.02. Электротехника и электроника

ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.04. Техническая механика

ОП.05. Материаловедение

ОП.06. Электрические машины и электропривод

ОП.07. Гидро- и пневмопривод

ОП.08. Основы промышленной автоматизации

*ОП.09. Системы автоматизированного проектирования
технологических процессов*

ОП.10. Охрана труда

*ОП.11. Основы организации производства (основы экономики,
права и управления)*

ОП.12. Технология отрасли и оборудование

ОП.12. Процессы формообразования в машиностроении

ОП.13. Безопасность жизнедеятельности

Требования по данным дисциплинам формируются учебно-методическим объединением единые для всех профессий (специальностей) по укрупненной группе. Это позволит обеспечить единство образовательного пространства на территории Российской Федерации.

7. Выявляется номенклатура документов, лежащих в основе к определению конкретизированных требований по профессиональному модулю по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

8. На основе выявленных учебных дисциплин и профессиональных модулей формируется структура программы с указанием осваиваемых знаний и умений по каждому из элементов программы.

9. Далее определяются основные условия реализации программы, включая требования к номенклатуре кабинетов, лабораторий, мастерских, полигонов, сведения об оснащении лабораторий мастерских и полигонов, информационное сопровождение процесса, а также методика расчета стоимости образовательной услуги по программе.

10. После чего, разрабатываются методические материалы по сопровождению программы. Разрабатываются учебные планы, календарный учебный график и порядок проведения контрольно-измерительных мероприятий в котором, обязательно описывается порядок проведения демонстрационного экзамена.

11. По учебному плану оценивается трудоемкость каждой из дисциплин в зачетных единицах.

12. Рассчитываются финансовые затраты на реализацию программы.

2. Проектирование программ

В приложении к УМК прикладываются программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, содержание которых опирается на требования, которые были определены в спецификации модуля и конкретизированных требованиях учебной программы. Каждое обозначенное знание должно найти отражение в дидактических единицах тем программ учебных дисциплин или междисциплинарных курсов. Каждое умение, должно быть отражено в темах лабораторных работ и практических занятий или темах учебной практики. Каждое действие по модулю должно быть освоено в рамках тем учебной и производственной практик.

Разрабатывается программа преддипломной практики для специальности СПО.

3. Проектирование контрольно-измерительных материалов

Контрольно-измерительные материалы по программе должны обеспечивать оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, указанных разработчиком в примерной программе, а при формировании КИМ по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

В структуре КИМ должны быть предусмотрены мероприятия по оценке универсальных (общих) и профессиональных компетенций обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений. При формулировании знаний и умений должны быть заложены качественные показатели их освоения. (Например - выполнение обработки на токарных станках по 7 качеству). Разработка КИМ потребует уточнения конкретизированных требований.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

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.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются КИМ, позволяющие оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых, приведенных в примерной программе, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену, Типовые задания в примерной программе основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии (специальности) и проходят экспертную оценку в УМО.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются её директором 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) и представители профессионального сообщества.

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.

В КИМ описываются порядок проведения и формы текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий,

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект), проводящийся в виде демонстрационного экзамена, тематика которого соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В структуре ГИА, по усмотрению образовательной организации, может быть предусмотрен демонстрационный экзамен.

4. Определение трудозатрат по программе СПО

При организации разработки программ необходимо использовать существующие методики расчета трудоемкости программ в зачетных единицах. Это позволит более свободно переходить с одной программы на другую.

Проектирование содержания образования на основе системы зачетных единиц предусматривает пересчет трудоемкости образовательных программ учебных дисциплин, профессиональных модулей с учетом всех видов практик, экзаменационных мероприятий в зачетные единицы.

Система зачетных единиц, также известная как «кредитно-модульная система» или её интерпретация, акцентирующая внимание на мотивации и организации контроля результатов образовательного процесса «балльно-рейтинговая система» – это модель организации учебного процесса, которая основывается на единстве модульных технологий обучения, лежащих в основе измерения учебной нагрузки студента и преподавателя. В зачетных единицах или кредитах измеряется трудоемкость образовательной программы.

Проектирование содержания профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования может быть проведено по аналогии с программами высшего образования. Зачетная единица (кредит) должна учитывать все виды работ обучающегося, предусмотренные в учебном плане: аудиторную работу (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы), самостоятельную работу, все виды практики, подготовку и защиту курсовых и дипломных работ, аттестационные мероприятия.

Понятие «кредит» означает в данном случае количественную характеристику, позволяющую учесть вклад каждой учебной дисциплины в содержание программы профессионального образования. Система кредитов базируется на учебной нагрузке, необходимой для достижения целей программы обучения. Эти цели необходимо определять в терминах результатов обучения и компетенций, которые должны быть сформированы. В контексте предлагаемой методики формирования и содержания каждая из дисциплин направлена на формирование обозначенных ФГОС универсальных (общих) или профессиональных компетенций.

Объем учебной работы обучающихся по образовательным годовым программам, в общем, варьируется в диапазоне 1500-1800 часов в год, что соответствует весу кредита (зачетной единицы) в 32–36 академических часов. Трудоемкость рабочих профессиональных образовательных программ варьируется в зависимости от графика учебного процесса в конкретном образовательном учреждении, и от содержательного

наполнения программы. Учебная нагрузка рассчитывается исходя из следующих показателей: продолжительность учебного года – 36–39 недель; одна зачетная единица – 32-36 академических часов учебной нагрузки; недельная учебная нагрузка с учетом самостоятельной работы – 48–54 часа (1.5 зачетные единицы).

В новых ФГОС, на самостоятельную работу отводится 20% от объема нагрузки по циклу, включена в 36 часов недельной нагрузки, аудиторная нагрузка составит 27 часов а самостоятельная работа соответственно 9 часов и следовательно недельная учебная нагрузка будет составлять 36 часов.

Для получения кредита (учета зачетной единицы) обучающемуся необходимо выполнить все обязательные виды работ и контроля. Трудоемкость отдельного вида работ, таких как курсовая (дипломная) работа, реферат, экзамен (демонстрационный экзамен) оценивается в зачетных единицах, которые рассчитываются дополнительно и входят в общую трудоёмкость дисциплины или профессионального модуля в зачетных единицах.

Расчёт трудоёмкости дисциплины в зачетных единицах производится исходя из деления её трудоёмкости в академических часах на 36 с округлением до целых чисел или до 0,5 по установленным правилам. Применяется следующая трудоёмкость: неделя практики - 1,5 зачётных единицы, промежуточная аттестация (3 дня подготовки и один день экзамена) – 1 зачетная единица (3 дня подготовки и 3 дня демонстрационного экзамена -2 зачетные единицы.

Результат обучающегося в зачетных единицах, в случае реализации балльно-рейтинговой системы, может вычисляться с учетом показателей его посещаемости обязательных занятий. Уважительные причины пропуска занятий подтверждаются документально. В этом случае система зачетных единиц тесно пересекается с внедрением в образовательный процесс рейтинговой системы организации учебного процесса.

Обеспечение практики-ориентированности программ.

Целью разработки современных программ лежит обеспечение практико-ориентированности обучения, направленности образовательного процесса на результат, то есть на формирование универсальных (общих) и профессиональных компетенций. Так как содержание программы строиться от осваиваемых компетенций, то для достижения поставленных результатов должна быть создана образовательная среда, мотивирующая обучающихся на освоение профессиональной деятельности. Условия проведения всех видов практики должны быть приближены к реальным производственным условиям будущей профессиональной деятельности.

В образовательном процессе должны быть задействованы инженерные кадры конкретных предприятий отрасли.

Новый ФГОС обеспечивает возможность применения элементов дуальной системы образования, переносящий практическую составляющую программы на предприятие. Однако, в этом случае, практика на предприятие должна обеспечить освоение всех видов работ предусмотренных примерной программой.

Практико-ориентированность по программам для профессий и специальностей разная большей составляющей практического обучения требуют программы по профессиям СПО.

5. Оценка результатов обучения с использованием демонстрационного экзамена

Особое место в программе среднего профессионального образования отводится демонстрационному экзамену.

Демонстрационный экзамен - это процедура, позволяющая обучающемуся в условиях, приближенных к производственным продемонстрировать освоенные профессиональные компетенции.

Следует отметить, что в рамках некоторых профессий и специальностей необходимо проведение комплексного экзамена для ряда профессий и специальностей, являющихся смежными, одновременно, так как это обеспечит непрерывность технологического процесса.

Проведение демонстрационного экзамена планируется по результатам каждого модуля входящего в программу СПО.

Сложностью проведения демонстрационного экзамена является

-необходимость наличия современного технологического оборудования, позволяющего выполнить задание, приближенное к производственному в количестве, обеспечивающем выполнение задания всей группы обучающихся в сроки, отводимые на экзаменационные процедуры;

- разработка контрольно-измерительных материалов для проведения демонстрационного экзамена, позволяющих объективно оценить достижения обучающихся. То есть необходимо разработать в рамках формирования примерных программ типовые задания для демонстрационного экзамена. При этом контрольно-измерительные материалы должны включать задания для обучающихся, условия проведения с описанием материально-технического оснащения рабочих мест экзаменуемых, сроки проведения и необходимые материалы, для реализации типовых

работ, а также порядок проведения процедуры оценки и экзаменационные листы для проверяющих.

- наличие достаточного количества экспертов способных оценить качество выполняемых работ в течение всего времени проведения экзаменационных процедур.

6. Требования к оформлению образовательных программ, УМК и КИМ

Оформление образовательных программ, УМК и КИМ должно обеспечивать единство образовательного пространства Российской Федерации, для этого данные материалы должны быть разработаны в соответствии с едиными макетами программ, УМК, КИМ. Причем, данному условию должны отвечать, как примерные, так и рабочие программы.

Именно поэтому будут внедрены единые макеты по элементам УМК, будут разработаны примерные программы и типовые задания демонстрационного экзамена, которые пройдут согласование с представителями работодателей, учебно-методическими объединениями и экспертами.

Примерные программы по решению УМО, будут размещаться в специальном реестре примерных программ. При этом по некоторым позициям могут быть размещены сразу несколько примерных программ. Это необходимо для возможности разработки программ с разной отраслевой направленностью с одной стороны и учета лучших практик в разработке программ. В последнем случае именно за конкретными образовательными учреждениями остается право выбора примерной программы для разработки рабочей. Это позволит разработать программы для реализации с элементами дуальной системы в том числе.